



**Vlaamse
overheid**

RAPPORT

Vlaamse Overheid

Afdeling Maritieme Toegang

**Vaarwegbeheer 2016-2021
Bestelopdracht 1: Flexibel Storten
2017**

Maandrapport Flexibel Storten juni - juli 2018

25 juli 2019 - versie 3.0




IMDC


International Marine & Dredging Consultants

Colofon

International Marine & Dredging Consultants

Adres: Van Immerseelstraat 66, 2018 Antwerp, Belgium

: + 32 3 270 92 95

: + 32 3 235 67 11

Email: info@imdc.be

Website: www.imdc.be

Document Identificatie

Titel	Maandrapport Flexibel Storten juni - juli 2018
Project	Vaarwegbeheer 2016-2021 Bestelopdracht 1: Flexibel Storten 2017
Opdrachtgever	Vlaamse Overheid - Afdeling Maritieme Toegang
Besteknummer	EPM SP01357_01
Documentref	I/RA/11498/18.115/MGO
Documentnaam	K:\PROJECTS\11\11498_P009392 - Vaarwegbeheer 2016-2021\11498-002 - Flexibel Storten 2017\10-Rap\RA18.115_maandrapport_juni_juli_2018\RA18115_Maandrapport_juni_juli_2018_v3.0.docx

Revisies / Goedkeuring

Versie	Datum	Omschrijving	Auteur	Revisor	Projectleider
1.0	13/07/2018	Concept Maandrapport juni 2018	MGO	DDP	DDP
2.0	14/08/2018	Concept maandrapport juni-juli	MGO	DDP	DDP
3.0	17/07/2019	Revisie tabellen VJ8	LMI	API	GVH

Goedkeuring

Auteur	LMI	
Nazicht	API	
Goedgekeurd	GVH	

Verdeellijst

-	Analoog	
1	Digitaal	Ir. Jürgen Suffis, Afdeling Maritieme Toegang, Vlaamse Overheid

Contactpersoon IMDC

Contactpersoon	Gijsbert van Holland
Telefoonnummer	+32 3 270 92 23
E-mail	gvh@imdc.be

Abstract

In het kader van de stortstrategie Flexibel Storten wordt de rapportage en morfologische analyse van de monitoring van de plaatrandstortingen voorgesteld. Voorliggend rapport heeft betrekking op de monitoring uitgevoerd in de maanden juni 2018 – juli 2018.

Inhoudstafel

1. INLEIDING	1
1.1 DE OPDRACHT	1
1.2 DOEL VAN HET RAPPORT	1
1.3 ACHTERGROND	1
1.4 OPBOUW VAN HET RAPPORT	2
2. GEGEVENS EN METHODE.....	3
2.1 GEGEVENS	3
2.2 METHODE	3
3. ANALYSE	4
3.1 BAGGER- EN STORTACTIVITEITEN	4
3.2 STABILITEIT VAN DE PLAATRANDSTORTZONES	8
3.3 MORFOLOGISCHE ANALYSE	14
3.3.1 <i>Hooge Platen West</i>	14
3.3.2 <i>Hooge Platen Noord</i>	15
3.3.3 <i>Plaat van Walsoorden</i>	17
3.3.4 <i>Rug van Baarland</i>	19
3.3.5 <i>Diepe Put Hansweert</i>	20
3.3.6 <i>Inloop van Ossenis</i>	21
3.3.7 <i>Suikerplaat</i>	21
4. CONCLUSIES	24
5. REFERENTIES.....	26
5.1 REFERENTIES IN VOORLIGGEND RAPPORT	26
5.2 OVERZICHT VAN VOORGAANDE MAANDRAPPORTEN	26
6. BIJLAGEN	27

Bijlagen

BIJLAGE A	METADATA AANGELEVERDE GEGEVENS	28
A.1	BAGGEROPDRACHTEN	29
A.2	WEEKSTATEN	29
A.3	BATHYMETRIEËN	29
BIJLAGE B	TABELLEN	31
B.1	BAGGER- EN STORTVOLUMES	32
B.2	STABILITEIT VAN DE PLAATRANDESTORTINGEN	38
BIJLAGE C	GESELECTEERD KAARTMATERIAAL	46
BIJLAGE D	BATHYMETRISCHE PROFIELEN.....	47
D.1	HOOGHE PLATEN WEST	48
D.2	HOOGHE PLATEN NOORD	49
D.3	PLAAT VAN WALSOORDEN	54
D.4	RUG VAN BAARLAND	56
D.5	PUT VAN HANSWEERT	57
D.6	INLOOP OSSENISSE	58
D.7	SUIKERPLAAT	59

Lijst van tabellen

TABEL 3-1: OVERZICHT VAN BAGGERACTIVITEITEN IN JUNI 2018 (BEUNVOLUME)	4
TABEL 3-2: OVERZICHT VAN BAGGERACTIVITEITEN IN JULI 2018 (BEUNVOLUME)	5
TABEL 3-3: RUIMTELIJKE RELATIE TUSSEN BAGGER- EN STORTVOLUMES IN VERGUNNINGSJAAR 9 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2018 EN 31 JULI 2018). IN SITU VOLUMES (M ³)	7

Lijst van tabellen van bijlagen

BIJLAGE - TABEL A-1: OVERZICHT VAN DE AANGELEVERDE WEEKSTATEN	29
BIJLAGE - TABEL A-2: OVERZICHT AANGELEVERDE EN VERWERKTE BATHYMETRISCHE GEGEVENS VOOR DE MAAND JUNI 2018	29
BIJLAGE - TABEL A-3: OVERZICHT AANGELEVERDE EN VERWERKTE BATHYMETRISCHE GEGEVENS VOOR DE MAAND JULI 2018	30
BIJLAGE - TABEL B-1: MAXIMAAL VERGUNDE STORTCAPACITEIT (IN M ³ IN SITU) VOOR DE EERSTE VERGUNNINGSPERIODE (2010-2015)	32
BIJLAGE - TABEL B-2: MAXIMAAL VERGUNDE STORTCAPACITEIT (IN M ³ IN SITU) VOOR DE TWEDE VERGUNNINGSPERIODE (2015-2022)	32
BIJLAGE - TABEL B-3: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M ³) TUSSEN 12 FEBRUARI 2010 EN 11 FEBRUARI 2015 (VERGUNNINGSJAAR 1 TEM 5), PER MACROCEL	32
BIJLAGE - TABEL B-4: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M ³) TUSSEN 12 FEBRUARI 2015 EN 11 FEBRUARI 2018 (VERGUNNINGSJAAR 6 TEM 8), PER MACROCEL	33
BIJLAGE - TABEL B-5: SAMENVATTING GESTORTE IN-SITU VOLUMES (IN M ³) TUSSEN 12 FEBRUARI 2018 EN 31 JULI 2018 (VERGUNNINGSJAAR 9), PER MACROCEL	33
BIJLAGE - TABEL B-6: RUIMTELIJKE RELATIE TUSSEN BAGGER- EN STORTVOLUMES IN VERGUNNINGSJAAR 1 TEM 5 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2010 EN 11 FEBRUARI 2015). IN SITU VOLUMES (M ³)	34
BIJLAGE - TABEL B-7: RUIMTELIJKE RELATIE TUSSEN BAGGER- EN STORTVOLUMES TER HOOGTE VAN DE REGULIERE STORTZONES IN VERGUNNINGSJAAR 6 TOT EN MET VERGUNNINGSJAAR 8 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2015 EN 11 FEBRUARI 2018). IN SITU VOLUMES (M ³)	35
BIJLAGE - TABEL B-8: RUIMTELIJKE RELATIE TUSSEN BAGGER- EN STORTVOLUMES TER HOOGTE VAN DE OVERIGE STORTZONES IN VERGUNNINGSJAAR 6 TOT EN MET VERGUNNINGSJAAR 8 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2015 EN 11 FEBRUARI 2018). IN SITU VOLUMES (M ³)	36
BIJLAGE - TABEL B-9: BIJLAGE - TABEL B-10: RUIMTELIJKE RELATIE TUSSEN BAGGER- EN STORTVOLUMES IN VERGUNNINGSJAAR 9 (TUSSEN 12 FEBRUARI 2018 EN 31 JULI 2018). IN SITU VOLUMES (M ³)	37
BIJLAGE - TABEL B-11: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE HOOGTE PLATEN WEST	39
BIJLAGE - TABEL B-12: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR HOOGTE PLATEN NOORD	40

BIJLAGE - TABEL B-13: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE PLAAT VAN WALSOORDEN	41
BIJLAGE - TABEL B-14: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE RUG VAN BAARLAND	42
BIJLAGE - TABEL B-15: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE PUT VAN HANSWEERT.....	43
BIJLAGE - TABEL B-16: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE INLOOP VAN OSSENISSE	44
BIJLAGE - TABEL B-17: SAMENVATTING VAN DE VERSCHILBEREKENINGEN EN STORTGEGEVENS VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE SUIKERPLAAT	45

Lijst van figuren

FIGUUR 3-1: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR HOOGHE PLATEN WEST.	9
FIGUUR 3-2: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR HOOGHE PLATEN NOORD.	9
FIGUUR 3-3: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR PLAAT VAN WALSOORDEN.	10
FIGUUR 3-4: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR RUG VAN BAARLAND.	10
FIGUUR 3-5: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR PUT VAN HANSWEERT.	11
FIGUUR 3-6: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR INLOOP VAN OSSENISSE.	11
FIGUUR 3-7: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME GESTORT MATERIAAL EN HET CUMULATIEVE VERSCHILVOLUME UIT DE PEILINGEN VOOR DE COMPLETE STORTZONE VOOR DE SUIKERPLAAT. MERK OP: ER WORDEN OOK ZANDSTORTINGEN TER COMPENSATIE VAN DE ZANDWINNINGEN UITGEVOERD IN HET REKENGEBIED EN STORTINGEN IN HET ZUIDELIJKE DEEL VAN SN31 DAT OVERLAPT MET HET NOORDELIJKE DEEL VAN DE PROEFSTORTZONE.	12
FIGUUR 3-8: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME AAN GESTORT MATERIAAL IN VERGELIJKING MET DE GEPEILDE VOLUMEVERSCILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 (4/02/2010) EN HET GEMODELLEERDE PEILVOLUMEVERLOOP VOOR DE COMPLETE PLAATRANDSTORTZONE HOOGHE PLATEN WEST. DE PEILVOLUMEVERSCILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 OPGEMETEN IN 2017 EN 2018 WERDEN ALS VALIDATIE TOEGEPAST.	12
FIGUUR 3-9: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME AAN GESTORT MATERIAAL IN VERGELIJKING MET DE GEPEILDE VOLUMEVERSCILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 (25/04/2010) EN HET GEMODELLEERDE PEILVOLUMEVERLOOP VOOR DE COMPLETE PLAATRANDSTORTZONE	

HOOGE PLATEN NOORD. DE PEILVOLUMEVERSCHILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 OPGEMETEN IN 2017 EN 2018 WERDEN ALS VALIDATIE TOEGEPAST.	13
FIGUUR 3-10: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME AAN GESTORT MATERIAAL IN VERGELIJKING MET DE GEPEILDE VOLUMEVERSCHILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 (04/02/2010) EN HET GEMODELLEERDE PEILVOLUMEVERLOOP VOOR DE COMPLETE PLAATRANDSTORTZONE PLAAT VAN WALSOORDEN. DE PEILVOLUMEVERSCHILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 OPGEMETEN IN 2017 EN 2018 WERDEN ALS VALIDATIE TOEGEPAST.	13
FIGUUR 3-11: TIJDSVERLOOP VAN HET VOLUME AAN GESTORT MATERIAAL IN VERGELIJKING MET DE GEPEILDE VOLUMEVERSCHILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 (12/02/2010) EN HET GEMODELLEERDE PEILVOLUMEVERLOOP VOOR DE COMPLETE PLAATRANDSTORTZONE RUG VAN BAARLAND. DE PEILVOLUMEVERSCHILLEN TEN OPZICHTE VAN T0 OPGEMETEN IN 2017 EN 2018 WERDEN ALS VALIDATIE TOEGEPAST.	14
FIGUUR 3-12: MORFOLOGISCHE VERANDERINGEN TUSSEN T99 EN T101, MET AANDUIDING VAN DE GEBRUIKTE STORTVAKJES.	15
FIGUUR 3-13: EVOLUTIE VAN DE MORFOLOGIE TER HOOGTE VAN DE PLAATRANDSTORTZONE HOOGE PLATEN NOORD.	16
FIGUUR 3-14: LINKS: EROSIE VAN DE TUSSEN T106 EN T107 GESTORTE SEDIMENTEN TUSSEN T107 EN T108. RECHTS: STORTINGEN UITGEVOERD OP PLAATRANDSTORTZONE PLAAT VAN WALSOORDEN TUSSEN T108 EN T109.	18
FIGUUR 3-15: EROSIE EN SEDIMENTATIE TER HOOGTE VAN DE ZUIDELIJKE VLOEDSCHAAR EN DE ZUIDELIJKE ZANDTONG IN HET HUIDIGE ANALYSE INTERVAL.	18
FIGUUR 3-16: MORFOLOGISCHE VERANDERINGEN IN HET HUIDIGE ANALYSE INTERVAL OP HET ZUIDELIJKE DEEL VAN DE PLAATRANDSTORTZONE RUG VAN BAARLAND.	19
FIGUUR 3-17: MORFOLOGISCHE VERANDERINGEN IN HET HUIDIGE ANALYSE INTERVAL OP HET ZUIDELIJKE DEEL VAN DE PLAATRANDSTORTZONE RUG VAN BAARLAND.	20
FIGUUR 3-18: MORFOLOGISCHE VERANDERINGEN IN PROEFSTORTZONE PUT VAN HANSWEERT TUSSEN T14 EN T15.	20
FIGUUR 3-19: OPWAARTSE MIGRATIE VAN EERDER GESTORTE SEDIMENTEN IN DE PROEFSTORTZONE INLOOP VAN OSSENISSE. MET AANDUIDING VAN DE GEBRUIKTE STORTVAKJES TIJDENS DE TWEEDE STORTCAMPAGNE (BLAUW).	21
FIGUUR 3-20: OPWAARTSE MIGRATIE VAN DE GESTORTE BAGGERSPECIE IN DE PROEFSTORTZONE SUIKERPLAAT EN OVERLAP VAN DE STORTINGEN IN NEVENGEULSTORTZONE SN31 MET DE PROEFSTORTZONE SUIKERPLAAT.	23

Lijst van figuren van bijlagen

BIJLAGE-FIGUUR D-1: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 04-02- 2010 (T0), 05-02-2015 (T63), 8-05-2018 (T99) EN 7-06-2018 (T100), 9-07-2018 (T101) LANGSHEEN DOORSNEDE HPWA AAN HOOGE PLATEN WEST.	48
BIJLAGE-FIGUUR D-2: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 04-02- 2010 (T0), 05-02-2015 (T63), 8-05-2018 (T99) EN 7-06-2018 (T100), 9-07-2018 (T101) LANGSHEEN DOORSNEDE HPWB AAN HOOGE PLATEN WEST.	48
BIJLAGE-FIGUUR D-3: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04- 2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNA AAN HOOGE PLATEN NOORD.	49
BIJLAGE-FIGUUR D-4: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04- 2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNB AAN HOOGE PLATEN NOORD.	49

BIJLAGE-FIGUUR D-5: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNC AAN HOOGE PLATEN NOORD.	50
BIJLAGE-FIGUUR D-6: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPND AAN HOOGE PLATEN NOORD.	50
BIJLAGE-FIGUUR D-7: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNE AAN HOOGE PLATEN NOORD.	51
BIJLAGE-FIGUUR D-8: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNF AAN HOOGE PLATEN NOORD.	51
BIJLAGE-FIGUUR D-9: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNG AAN HOOGE PLATEN NOORD.	52
BIJLAGE-FIGUUR D-10: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNH AAN HOOGE PLATEN NOORD.	52
BIJLAGE-FIGUUR D-11: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN VAN 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) LANGSHEEN DOORSNEDE HPNI AAN HOOGE PLATEN NOORD.	53
BIJLAGE-FIGUUR D-12: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) EN 19-06-2018 (T109) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAA AAN PLAAT VAN WALSOORDEN.	54
BIJLAGE-FIGUUR D-13: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) EN 19-06-2018 (T109) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAB AAN PLAAT VAN WALSOORDEN.	54
BIJLAGE-FIGUUR D-14: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) EN 19-06-2018 (T109) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAC AAN PLAAT VAN WALSOORDEN.	55
BIJLAGE-FIGUUR D-15: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) EN 19-06-2018 (T109) LANGSHEEN DOORSNEDE PWAD AAN PLAAT VAN WALSOORDEN.	55
BIJLAGE-FIGUUR D-16: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 12-02-16 (T0), 21-01-15 (T47), 07-01-16 (T50), 22-05-17 (T51) EN 10-05-18 (T52) LANGSHEEN DOORSNEDE RVBA AAN DE RUG VAN BAARLAND.	56
BIJLAGE-FIGUUR D-17: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 12-02-16 (T0), 21-01-15 (T47), 07-01-16 (T50), 22-05-17 (T51) EN 10-05-18 (T52) LANGSHEEN DOORSNEDE RVBB AAN DE RUG VAN BAARLAND.	56
BIJLAGE-FIGUUR D-18: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-18 (T15) LANGSHEEN DOORSNEDE PVHA AAN PUT VAN HANSWEERT.	57
BIJLAGE-FIGUUR D-19: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-18 (T15) LANGSHEEN DOORSNEDE PVHB AAN PUT VAN HANSWEERT.	57
BIJLAGE-FIGUUR D-20: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-18 (T15) LANGSHEEN DOORSNEDE PVHC AAN PUT VAN HANSWEERT.	58

BIJLAGE-FIGUUR D-21: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 28-04-2016 (T0), 4-04-2017 (T7), 4-01-2018 (T16), 21-03-2018 (T17) EN 28-05-2018 (T18) LANGSHEEN DOORSNEDE IOSA AAN INLOOP VAN OSSENISSE.	58
BIJLAGE-FIGUUR D-22: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 28-04-2016 (T0), 4-04-2017 (T7), 4-01-2018 (T16), 21-03-2018 (T17) EN 28-05-2018 (T18) LANGSHEEN DOORSNEDE IOSB AAN INLOOP VAN OSSENISSE.	59
BIJLAGE-FIGUUR D-23: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS PEILINGEN 06-02-2017 (T0), 30-10-2017 (T7), 28-04-2018 (T15), 30-05-2018 (T16) EN 26-06-2018 (T17) LANGSHEEN DOORSNEDE SPLA OP DE SUIKERPLAAT.	59
BIJLAGE-FIGUUR D-24: EVOLUTIE VAN DE BATHYMETRIE VOLGENS 06-02-2017 (T0), 30-10-2017 (T7), 28-04-2018 (T15), 30-05-2018 (T16) EN 26-06-2018 (T17) LANGSHEEN DOORSNEDE SPLB OP DE SUIKERPLAAT.	60

Lijst van afkortingen

Afkorting	Verklaring
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 (stortzone)
HPW	Hooge Platen West (stortzone)
IOS	Inloop van Ossenis (proefstortzone)
PVH	Put van Hansweert (proefstortzone)
PWA	Plaat van Walsoorden (stortzone)
SPL	Suikerplaat (proefstortzone)
RVB	Rug van Baarland (stortzone)
GWGVO	Geulwand van Gat van Ossenis (stortzone voor geulwandbescherming)

1. INLEIDING

1.1 DE OPDRACHT

Voorliggend rapport geeft een verslag, beschrijving en analyse van de gegevens geleverd in juni en juli 2018 in het kader van de opvolging van de bagger- en stortwerkzaamheden vanaf het begin van de derde verruiming (12 februari 2010) van de Westerschelde binnen de stortstrategie Flexibel Storten. In het rapport gaat bijzondere aandacht naar de plaatrandstortingen en de stabiliteit van de teruggestorte sedimenten op die locaties.

De overkoepelende opdracht “Vaarwegbeheer 2016-2021” (Bestek EPM SP01357) voorziet in het voorbereiden en leveren van analyses en rapportering van monitoring- en modelleringsgegevens in het kader van het proces vaarwegbeheer. Binnen dit proces worden alle activiteiten verricht die nodig zijn om lopende en geplande omgevingsvergunningen te verwerven en behouden met betrekking tot alle baggeractiviteiten, hetzij aanleg hetzij onderhoud, die gebeuren in en langs de vaargeul waarvoor Maritieme Toegang bevoegd is.

De opdracht “Flexibel Storten 2017” (Bestek EPM SP01357_01) betreft het verwerken, evalueren en rapporteren van monitoringgegevens in het kader van de onderhoudsbaggerwerken in de vaargeul Westerschelde. Hier wordt sinds 2010 de flexibele stortstrategie toegepast, waarbij minstens tweemaandelijks, op basis van recente monitoringsresultaten, wordt nagegaan of de stortactiviteiten bijsturing behoeven. De analyses worden uitgevoerd volgens de methodologie vastgelegd in IMDC (2010).

1.2 DOEL VAN HET RAPPORT

Dit rapport maakt deel uit van een reeks maandrapporten. Tussen 2010 en 2017 werden reeds 45 (twee)maandelijks rapporten geproduceerd. Een overzicht van al deze rapporten is in de nota Methodologie Flexibel Storten 2017 (IMDC, 2017a) weergegeven. Deze rapporten zijn online te raadplegen op de website van de Vlaams Nederlandse Scheldecommissie¹.

1.3 ACHTERGROND

Het volume aan aanlegbaggerspecie van de derde verruiming van de Westerschelde bedroeg ongeveer 7,7 miljoen m³ verspreid over diverse drempels en lokale plaatranden. Alle specie werd gebaggerd met een sleephopperzuiger. In 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 (Consortium Arcadis-Technum, 2007) werd een onderhoudsvolume van 10 à 11 miljoen m³ tot 2001 vermeld, vlak na de tweede verruiming, om daarna af te nemen tot 6,4 miljoen m³

¹ <http://www.vnsc.eu/publicaties/publicaties-flexibel-storten/>

in 2006. Het MER houdt rekening met ongeveer 11,7 miljoen m³ onderhoudsbaggerspecie per jaar, na de werken van de derde verruiming. In de praktijk blijkt dat het eerste jaar 13,2 miljoen m³ werd gebaggerd, inclusief 7,7 miljoen m³ aanlegspecie. Tijdens het tweede jaar werd 10,1 miljoen m³ gebaggerd, in het derde jaar 8,8 miljoen m³ en tijdens het vierde jaar 9,3 miljoen m³. Gedurende het vijfde en zesde jaar werd voor een totaal van respectievelijk 9,0 en 8,9 miljoen m³ aan onderhoudsbaggerwerken uitgevoerd. Tijdens het zevende jaar werd 9,5 miljoen m³ gebaggerd en gedurende het achtste vergunningsjaar werd 9,8 miljoen m³ onderhoudsvolume gegenereerd.

Sinds 12/02/2015 wordt het onderhoud uitgevoerd onder een nieuwe vergunningen die geldig zijn voor 7 jaar. De vergunde stortzones en jaarlijkse hoeveelheden zijn gelijk gebleven. De stortstrategie op de plaatranden is gericht op de realisatie van de maximale ecologische winst door deze plaatrandstortingen, waarbij er sprake is van een oppervlaktetoename laagdynamisch ondiep water en intergetijdengebied.

1.4 OPBOUW VAN HET RAPPORT

Hoofdstuk 2 is een inleidend hoofdstuk. Het hoofdstuk bevat de verwijzing naar de aangeleverde data. Voor de beschrijving van de methodologie van de rapportage wordt verwezen naar de nota 'Methodologie maandrapportages Flexibel Storten 2017' (IMDC, 2017a)².

Hoofdstuk 3 bevat de analyse van de aangeleverde data, en bestaat uit drie delen: de bagger- en stortactiviteiten, de stabiliteit van de plaatrandstortingen en de morfologische (detail)analyse.

Hoofdstuk 4 is een concluderend hoofdstuk.

De bijlagen bevatten alle metadata, tabellen, en geselecteerd kaartmateriaal. Alle kaartmateriaal kan geconsulteerd worden in het digitaal document 'Kaartenbundels van de plaatrandstortingen (IMDC, 2017b, 2017c, 2017d, 2017e) en van de proefstortingen' (IMDC, 2017f, 2017g, 2017h).

² <http://www.vnsc.eu/uploads/2017/06/48-2-maandrapporten-2017-methodologie.pdf>

2. GEGEVENS EN METHODE

2.1 GEGEVENS

Voor de uitvoering van de opdracht wordt per rapportageperiode een dataset aangeleverd (via FTP en email) aan IMDC. Deze bestaat uit verschillende onderdelen:

- Baggeropdrachten;
- Weekstaten van de Baggergegevens;
- Peilgegevens.

De metadata van de aangeleverde data is in Bijlage A opgelijst.

2.2 METHODE

De methodologie voor de maandrapportage is oorspronkelijk gebaseerd op IMDC (2010). De huidige toegepaste methodologie is beschreven in de nota Methodologie Maandrapportages 2017 (IMDC, 2017a) die integraal bij voorliggend rapport hoort.

3. ANALYSE

3.1 BAGGER- EN STORTACTIVITEITEN

Tabel 3-1 geeft een overzicht van de baggeractiviteiten in juni 2018, telkens per bagger- en stortlocatie. In juni 2018 is er ca. 278 000 m³ weggehaald op de Pas van Terneuzen, ca. 188 000 op de Drempel van Hansweert en ca. 176 000 op de Drempel van Borssele. Ter hoogte van de Overloop van Valkenisse werd ca. 154 000 m³ gebaggerd, op de Drempel van Valkenisse ca. 58 000 m³ en ter hoogte van het Gat van Ossenisse werd ca. 39 000 m³ opgehaald.

Tabel 3-1: Overzicht van baggeractiviteiten in juni 2018 (beunvolume).

Week	Baggerlocatie	Schip	Stortzone	Volume [m ³]
22	Drempel van Hansweert	Sebastiano Caboto	SH41	40 840
			PWA	43 244
23	Drempel van Hansweert	Sebastiano Caboto	SH41	55 821
			PWA	48 314
	Drempel van Borssele	Pallieter	HPW	50 778
	Overloop van Valkenisse	Sebastiano Caboto	SH41	23 983
			PWA	24 421
24	Drempel van Borssele	Pallieter	HPW	125 034
	Pas van Terneuzen	Pallieter	HPW	24 107
	Overloop van Valkenisse	Sebastiano Caboto	SH41	53 960
			PWA	52 081
25	Pas van Terneuzen	Pallieter	HPW	78 309
			SN31	84 582
26	Drempel van Valkenisse	Sebastiano Caboto	PWA	57 990
	Pas van Terneuzen	Pallieter	SN31	90 775
	Gat van Ossenisse	Pallieter	SH41	23 063
			GwGvO	15 732

Tabel 3-2 geeft een overzicht van de baggeractiviteit in de juli 2018 (in beun) telkens per bagger- en stortlocatie. Het grootste volume werd in juli 2018 opgehaald op de Drempel van Hansweert (ca. 490 000 m³), direct gevolgd door de Drempel van Valkenisse (ca. 377 000 m³). Op de Drempel van Borssele werd ca. 172 000 m³ opgebaggerd, ter hoogte van de Honte ca. 79 000 m³, op de Put van Terneuzen bijna 75 000 m³ en op de Overloop van Hansweert ca. 59 000 m. op de Drempel van Bath werd ca. 56 000 m³ verwijderd, ter hoogte van het Vaarwater boven Bath ca. 43 000 m³.

Tabel 3-2: Overzicht van baggeractiviteiten in juli 2018 (beunvolume).

Week	Baggerlocatie	Schip	Stortzone	Volume [m³]
26	Drempel van Valkenisse	Sebastiano Caboto	PWA	21 871
27	Vaarwater boven Bath	Sebastiano Caboto	SH71	43 365
	Drempel van Valkenisse	Sebastiano Caboto	PWA	46 702
	Drempel van Bath	Sebastiano Caboto	SH51	14 542
			SH61	7 447
			SH71	34 011
28	Drempel van Valkenisse	Sebastiano Caboto	PWA	24 336
	Drempel van Hansweert	Sebastiano Caboto	SH41	7 300
			PWA	130 199
29	Drempel van Valkenisse	Pallieter	SH41	71 298
			SH51	71 643
			SH61	71 095
	Drempel van Hansweert	Sebastiano Caboto	SH41	49 047
			PWA	56 610
	Drempel van Borssele	Artevelde	HPW	64 175
	Honte	Artevelde	SN11	79 322
30	Put van Terneuzen	Artevelde	SN31	58 840
	Drempel van Valkenisse	Pallieter	SH41	35 333
			SH51	23 526
			SH61	11 633
	Drempel van Hansweert	Pallieter	SH41	175 277
			HPW	52 809
	Drempel van Borssele	Artevelde	SN31	54 493
31	Put van Terneuzen	Artevelde	SN31	15 928
	Drempel van Hansweert	Pallieter	SH41	72 047
	Overloop van Hansweert	Artevelde	SH41	59 270

In de maand juni 2018 is er ca. 248 000 m³ (*in situ*) gestort in de plaatrandstortzone Hooge Platen West. Ter hoogte van de plaatrandstortzone Plaat van Walsoorden is ca. 202 000 m³ (*in situ*) aangebracht. In juli 2018 werd er bijna 250 000 m³ (*in situ*) op de plaatrandstortzone Plaat van Walsoorden aangebracht en ca. 105 000 m³ (*in situ*) op de plaatrandstortzone Hooge Platen West.

Het totaal gestorte *in situ* volume (sinds 12 februari 2010) per plaatrandstortzone binnen de reguliere stortvergunning bedraagt op 31/07/2018:

- Hooge Platen West: 5,73 miljoen m³;
- Hooge Platen Noord: 4,43 miljoen m³;
- Plaat van Walsoorden: 8,35 miljoen m³;
- Rug van Baarland: 1,31 miljoen m³.

Het totaal gestorte *in situ* volume (sinds 12 februari 2010) per proefstortzone op 31/07/2018:

- Suikerplaat: 0,72 miljoen m³;
- Inloop Ossensisse: 2,00 miljoen m³;
- Put van Hansweert: 1,99 miljoen m³.

In het kader van de geulwandverdediging aan het Gat van Ossensisse werd in juni 2018 ca. 14 000 m³ (in situ) gestort tegen deze geulwand.

In Tabel 3-3 wordt een overzicht gegeven van de sedimentvolumes volgens bagger- en stortlocaties voor het lopende vergunningsjaar 9 tussen 12 februari 2018 en 31 juli 2018.

Andere overzichtstabellen van de binnen de vergunning gestorte volumes zijn weergegeven in Bijlage B.1. Volumes gestort buiten de reguliere stortvergunning zijn niet opgenomen in Bijlage - Tabel B-1 tot Bijlage - Tabel B-5 (de volumes gerapporteerd in het kader van de reguliere stort-vergunning), maar staan wel vermeld in de totaaloverzichten in Bijlage - Tabel B-6 tot Bijlage - Tabel B-10. Het betreft voornamelijk stortingen in de proefstortzones Suikerplaat, Inloop Ossensisse en Diepe Put Hansweert, en stortingen in kader van de geulwandverdediging aan het Gat van Ossensisse.

*Tabel 3-3: Ruimtelijke relatie tussen bagger- en stortvolumes in vergunningsjaar 9
(tussen 12 februari 2018 en 31 juli 2018). In situ volumes (m³).*

	Basisvergunning										Vergunning geulwandverdediging (*) /proefstortlocaties (**)/overige (***)				
	MC1			MC3	MC4	MC5			MC6	MC7	MC3	MC4	Overige	Som	
Baggerlocatie	HPW	SN11	Som	SN31	SH41	SH51	PWA	Som	SH61	SH71	SPL(**)	GwGVO(*)	HVB (***)	Som	Totaal gebaggerd
Macrocel 1		133 825	133 825								86 986			86 986	220 811
Drempel van Vlissingen		34 882	34 882												34 882
Honte		98 943	98 943								86 986			86 986	185 929
Macrocel 3	481 886		481 886	379 857							210 673			210 673	1 072 416
Drempel van Borssele	390 443		390 443	48 654							185 904			185 904	625 001
Pas van Terneuzen	91 443		91 443	156 569											248 012
Put van Terneuzen				174 634							24 770			24 770	199 404
Macrocel 4				66 901	585 629							14 046		14 046	666 577
Gat van Ossenisse				66 901	219 932							14 046		14 046	300 879
Overloop van Hansweert					365 697										365 697
Macrocel 5					914 832	108 149	777 101	885 250					16 880	16 880	1 816 963
Drempel van Hansweert					820 052		583 605	583 605					16 880	16 880	1 420 538
Overloop van Valkenisse					69 592	108 149	174 721	282 871							352 463
Drempel van Walsoorden					25 188		18 774	18 774							43 963
Macrocel 6					95 206	203 080	208 550	411 630	122 347						629 184
Drempel van Valkenisse					95 206	203 080	208 550	411 630	122 347						629 184
Macrocel 7						181 716		181 716	94 125	139 907					415 748
Drempel van Bath						181 716		181 716	94 125	101 188					377 029
Vaarwater boven Bath										38 719					38 719
Totaal gestort	481 886	133 825	615 711	446 758	1 595 668	492 946	985 651	1 478 596	216 472	139 907	297 659	14 046	16 880	328 586	4 821 698

*** HVB: hoek van Baarland: opspuiting strand van Baarland

3.2 STABILITEIT VAN DE PLAATRANDESTORTZONES

Figuur 3-1 tot en met Figuur 3-4 geven het cumulatieve volume aan gestort sediment en het waargenomen volumeverschil tussen elke peiling en de T0-peiling voor die zone. De volle cirkels stemmen overeen met een grote peilingen (gemeten tot -1 m NAP), de lege cirkels met reguliere peilcampagnes (gemeten tot -2 m NAP).

Peilvolumes van de gewone peilingen van de plaatranden worden ook vergeleken met het responsmodel voor bagger- en stortingswerken in Figuur 3-8 tot en met Figuur 3-11. Het opgemeten peilvolume voor het achtste en negende vergunningsjaar wordt vergeleken met het gemodelleerde verschilvolume. Het gemodelleerde volume is gekalibreerd op de in situ stortvolumes en de gepeilde volumes van de eerste 7 vergunningsjaren (enkel de 'reguliere' peilingen zijn beschouwd in deze modellen). Door het gebrek aan reguliere peilingen worden de grote peilingen wel meegenomen voor plaatrandstortzone Rug van Baarland.

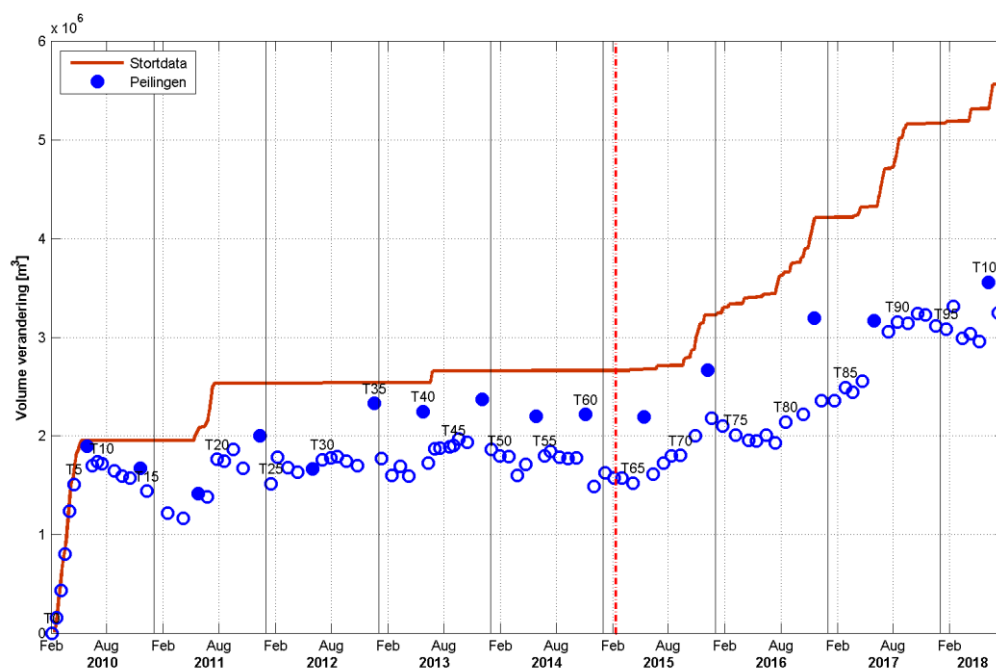
Op **Hooge Platen West** worden sinds september 2015 op regelmatige basis stortingen uitgevoerd. In juni 2018 werd ca. 248 000 m³ aangebracht, in juli 2018 ca. 105 000 m³. Bij de laatst beschikbare peiling van 9 juli 2018 (T101) bedraagt de stabiliteit ten opzichte van het begin van de plaatrandstortingen in 2010 58 %. Bij de laatste grote peiling van 7 juni 2018 (T100) bedraagt de stabiliteit van de stortingen op de Hooge Platen West ruim 66 %. De werkelijke stabiliteit ligt mogelijk nog hoger door sedimentopslag boven de -2 m NAP lijn (Plaats van Breskens).

Op de **Hooge Platen Noord** werd in de periode juli 2015 – april 2016 een autonome volume-afname waargenomen. Vanaf augustus 2017 neemt het netto volume in de plaatrandstortzone verder af. De netto stabiliteit bedraagt bij de laatst beschikbare peiling van (T94) 72%. Bij de laatste grote peiling van het gebied, opgemeten op 7 juni 2018 (T93), bedraagt de stabiliteit ca. 89 %, vermoedelijk komt deze in de buurt van de werkelijke stabiliteit.

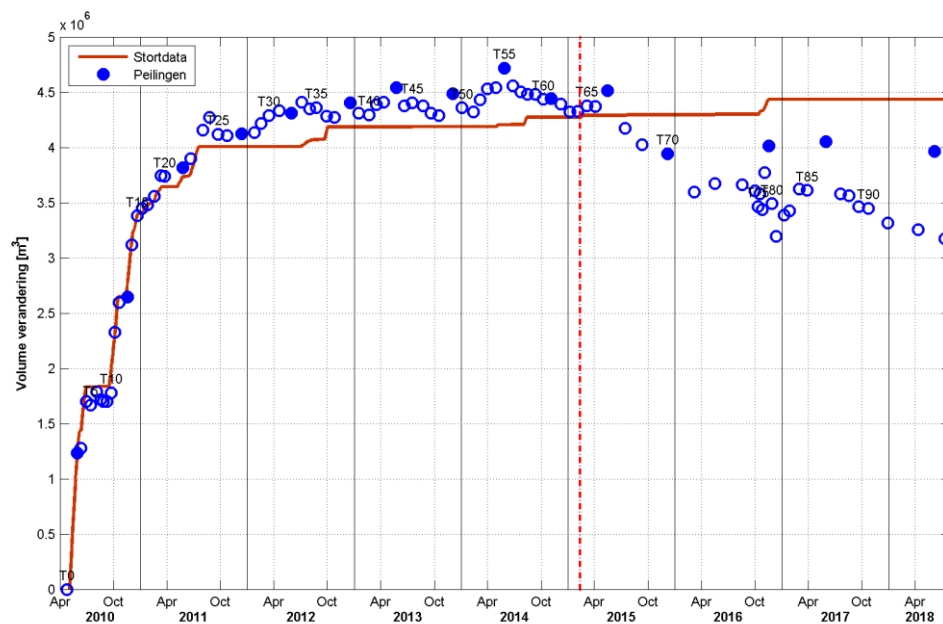
Op de **Plaats van Walsoorden** worden sinds december 2017 opnieuw regelmatig stortingen uitgevoerd, ten westen van de noordelijke vloodschaar. 202 000 m³ hiervan werd gestort in juni 2018, in juli 2018 werd bijna 250 000 m³ aangebracht. De stabiliteit van de plaatrandstortingen ten opzichte van T0 (4/02/2010) bedraagt op 19 juni 2018 (T109) 51 %. Bij de meest recente grote peiling opgemeten op 23 april 2018 (T107), bedraagt de stabiliteit 53 %. De stabiliteit van de stortcampagne sinds T100 (4/11/2017) bedraagt bij T109 101 %.

De **Rug van Baarland** wordt reeds lange tijd gekenmerkt door een autonome trend van sedimentatie. Tussen 22 mei 2017 (T51) en 10 mei 2018 (T52), beiden grote peilingen, wordt een volumetoename van ca. 1 079 000 m³ opgemeten. De totale stabiliteit ten opzichte van de referentiepeiling T0 (12/02/2010) bedraagt 946 % bij T52.

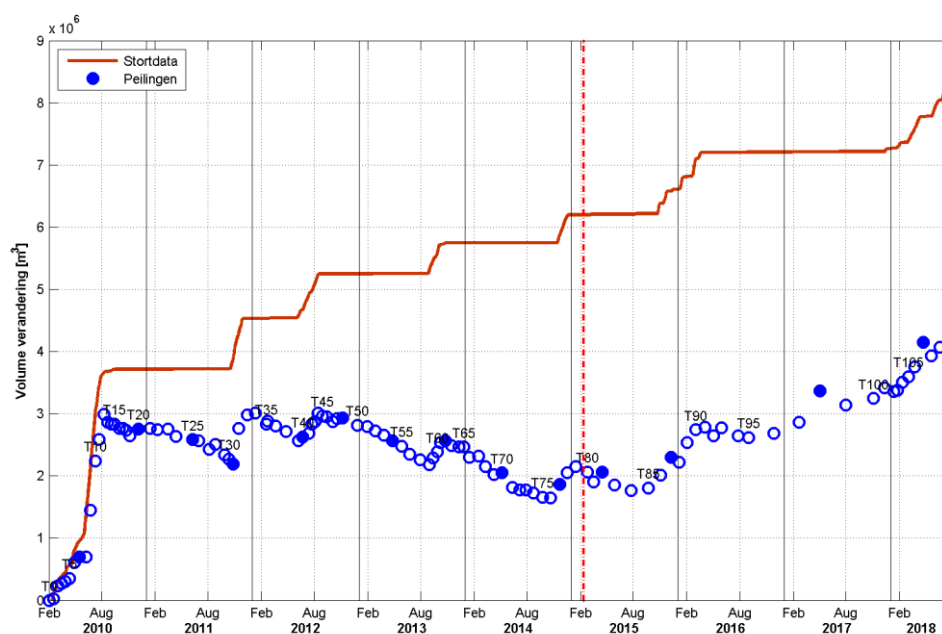
Figuur 3-5 tot en met Figuur 3-7 geven het cumulatieve volume aan gestort sediment en het waargenomen volumeverschil tussen elke peiling en de T0-peiling voor de drie proefstortzones, respectievelijk Put van Hansweert, Inloop van Ossensisse en de Suikerplaat. In Bijlage - Tabel B-15 tot en met Bijlage - Tabel B-17 zijn de volledige statistieken van de volumeveranderingen en stabiliteit van de proefstortingen opgenomen.



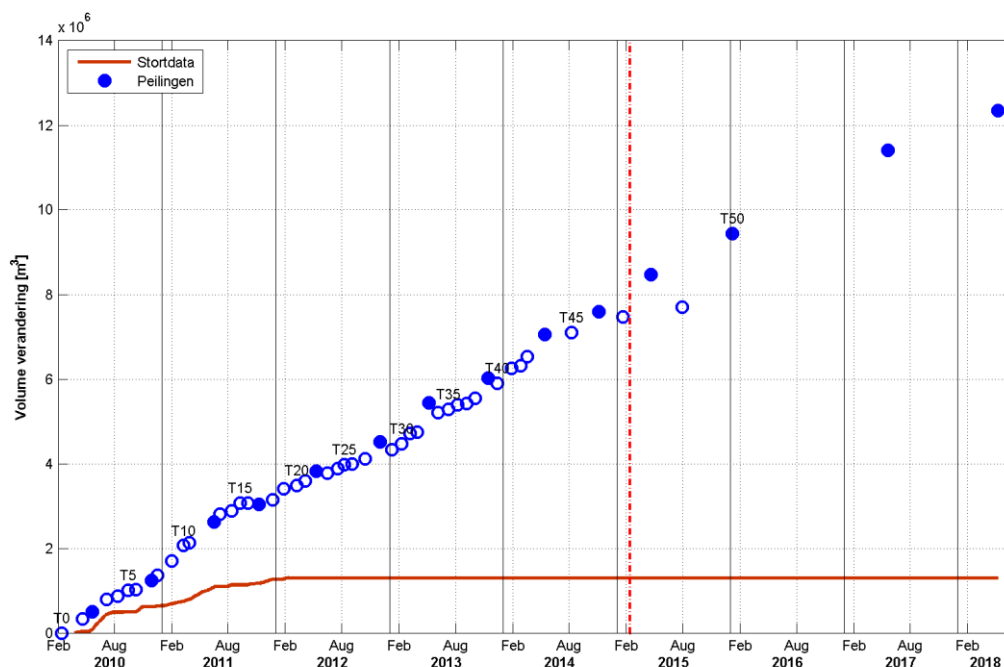
Figuur 3-1: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Hooge Platen West.



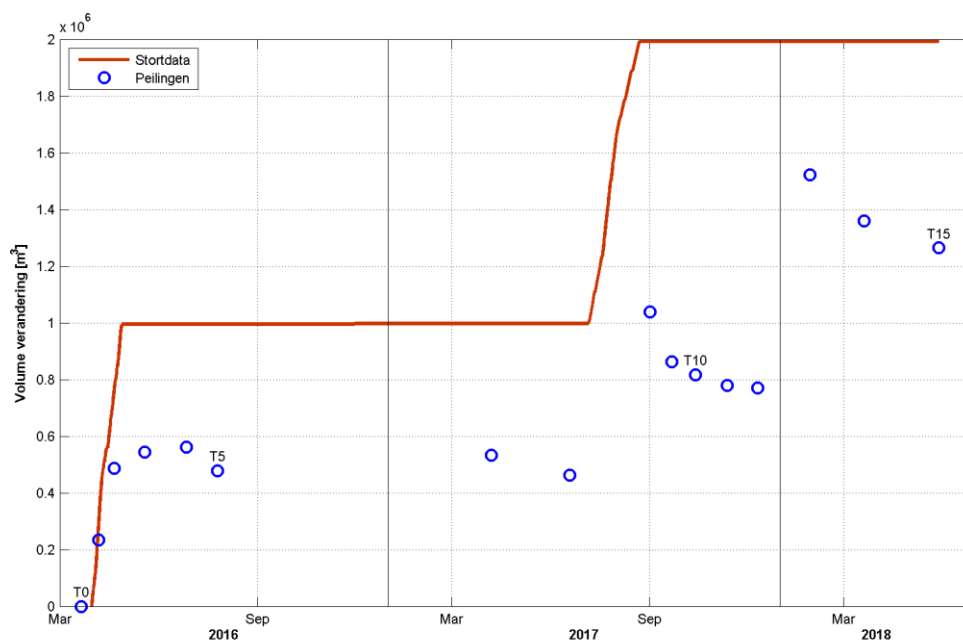
Figuur 3-2: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Hooge Platen Noord.



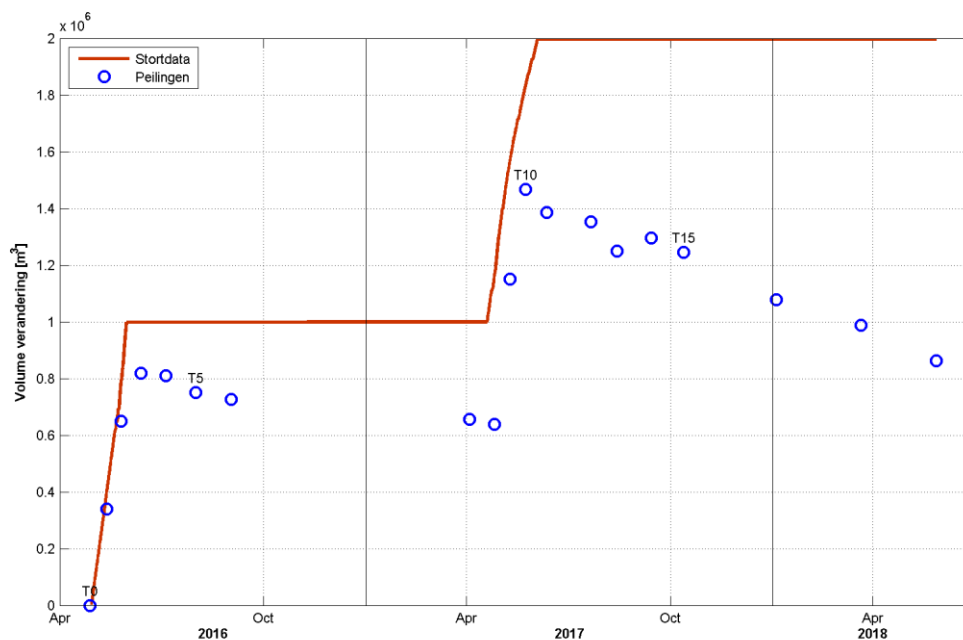
Figuur 3-3: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Plaat van Walsoorden.



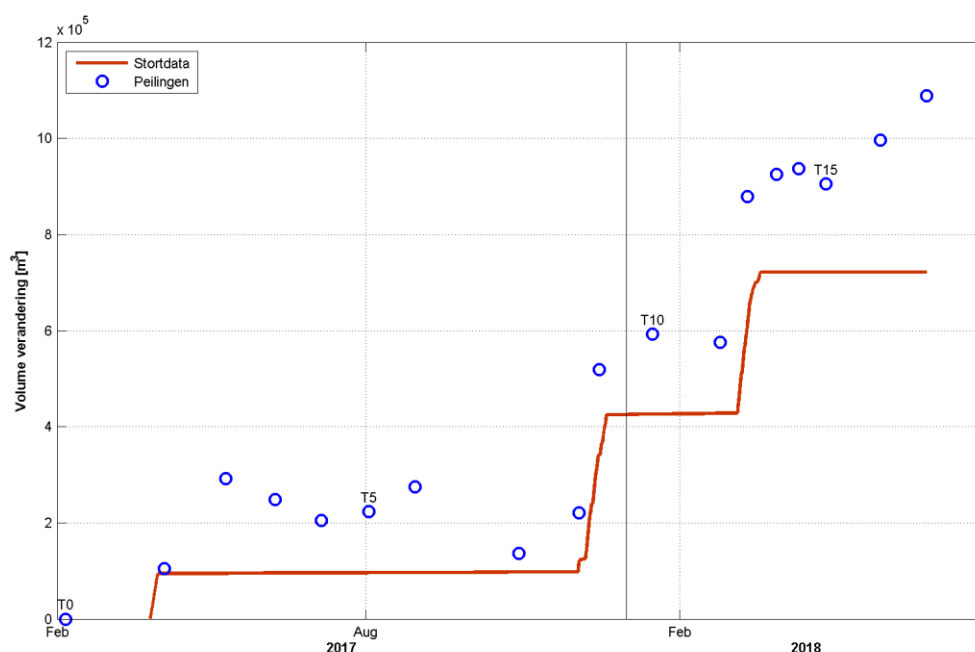
Figuur 3-4: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Rug van Baarland.



Figuur 3-5: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Put van Hansweert.

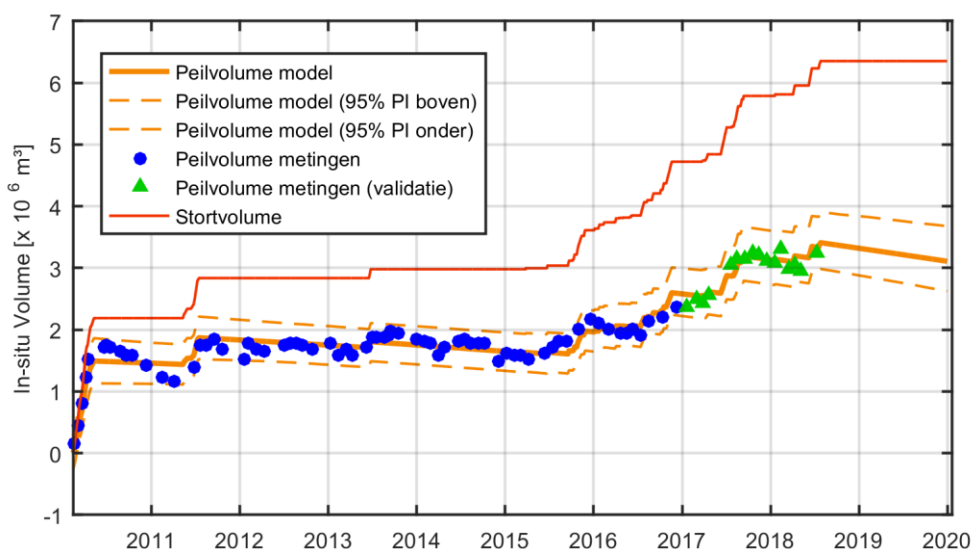


Figuur 3-6: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor Inloop van Ossensisse.



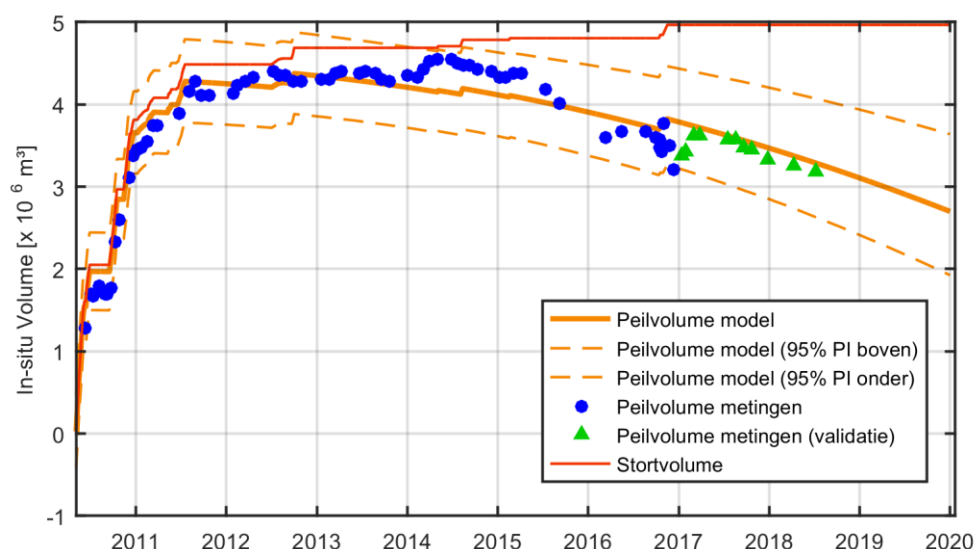
Figuur 3-7: Tijdsverloop van het volume gestort materiaal en het cumulatieve verschilvolume uit de peilingen voor de complete stortzone voor de Suikerplaat.

Merk op: er worden ook zandstortingen ter compensatie van de zandwinningen uitgevoerd in het rekengebied en stortingen in het zuidelijke deel van SN31 dat overlapt met het noordelijke deel van de proefstortzone.

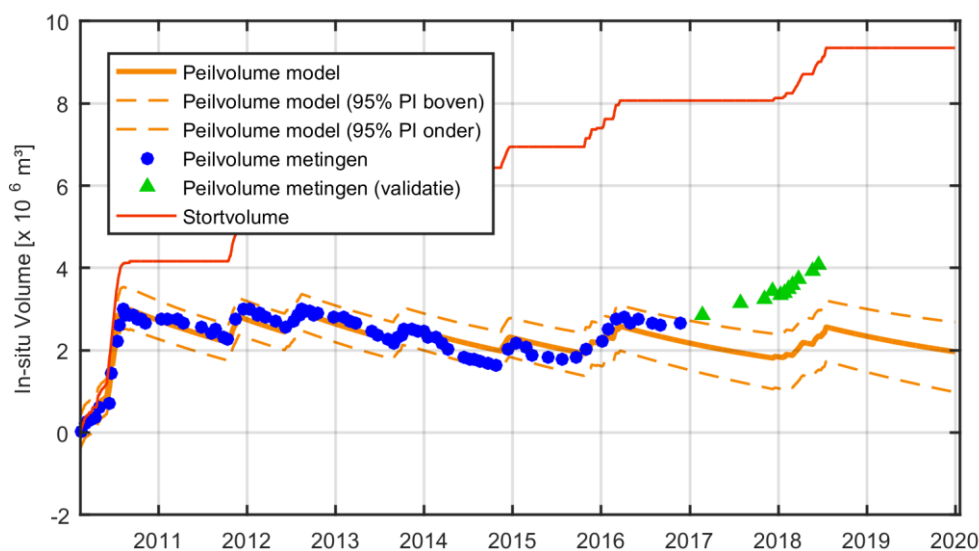


Figuur 3-8: Tijdsverloop van het volume aan gestort materiaal in vergelijking met de gepeilde volumeverschillen ten opzichte van T0 (4/02/2010) en het gemodelleerde peilvolumeverloop voor de complete plaatrandstortzone Hooge Platen West.

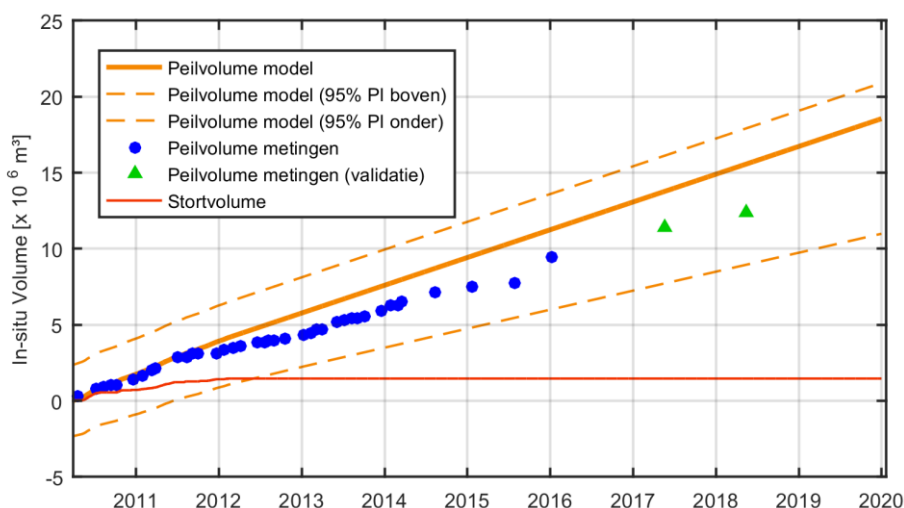
De peilvolumeverschillen ten opzichte van T0 opgemeten in 2017 en 2018 werden als validatie toegepast.



*Figuur 3-9: Tijdsverloop van het volume aan gestort materiaal in vergelijking met de gepeilde volumeverschillen ten opzichte van T0 (25/04/2010) en het gemodelleerde peilvolumeverloop voor de complete plaatrandstortzone Hooge Platen Noord.
De peilvolumeverschillen ten opzichte van T0 opgemeten in 2017 en 2018 werden als validatie toegepast.*



*Figuur 3-10: Tijdsverloop van het volume aan gestort materiaal in vergelijking met de gepeilde volumeverschillen ten opzichte van T0 (04/02/2010) en het gemodelleerde peilvolumeverloop voor de complete plaatrandstortzone Plaat van Walsoorden.
De peilvolumeverschillen ten opzichte van T0 opgemeten in 2017 en 2018 werden als validatie toegepast.*



Figuur 3-11: Tijdsverloop van het volume aan gestort materiaal in vergelijking met de gepeilde volumeverschillen ten opzichte van T0 (12/02/2010) en het gemodelleerde peilvolumeverloop voor de complete plaatrandstortzone Rug van Baarland.

De peilvolumeverschillen ten opzichte van T0 opgemeten in 2017 en 2018 werden als validatie toegepast.

3.3 MORFOLOGISCHE ANALYSE

3.3.1 Hooge Platen West

Initieel zijn de plaatrandstortingen op Hooge Platen West uitgevoerd in 3 periodes:

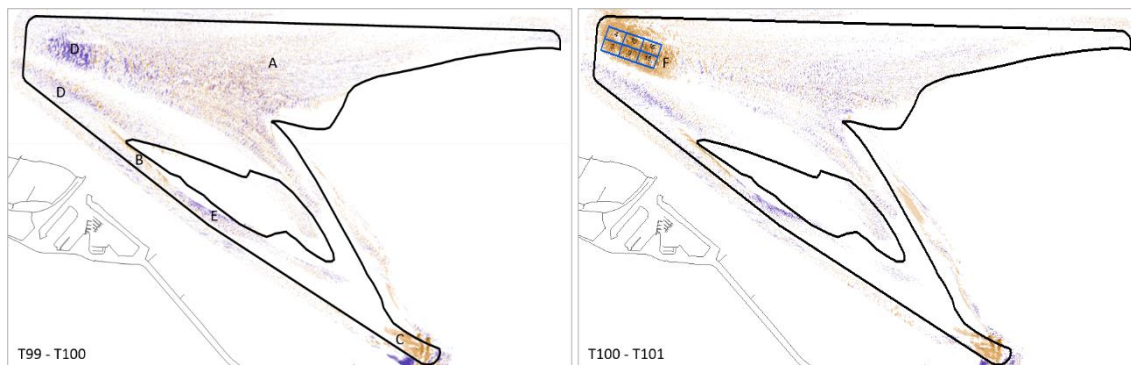
- De eerste stortingen vonden plaats in februari-mei 2010. Er werd 3 717 000 m³ baggerspecie aangebracht op het westelijke deel van de plaatrandstortzone;
- Een tweede stortcampagne is uitgevoerd in mei-juli 2011. Ca. 473 000 m³ “niet-bezinkbare” specie afkomstig van de Drempel van Borssele werd geklept in het meest westelijke en diepe deel van de plaatpunt;
- In een derde campagne is 125 000 m³ baggerspecie op het westelijke deel van de plaatrandstortzone aangebracht in juni 2013.

Na de derde afgelijnde stortcampagne van juni 2013 werd er gedurende 2 jaar zeer weinig gestort. Sinds september 2015 worden regelmatig stortingen uitgevoerd op het westelijke deel van de plaatrand en gebeuren de stortingen minder geconcentreerd in tijd (Figuur 3-1). In juni 2018 werd ca. 248 000 m³ gestort in het westelijke deel van de plaatrandstortzone, in juli 2018 is 105 000 m³ aangebracht in de plaatrandstortzone.

Voor de huidige analyseperiode werden twee peilingen opgeleverd: T100 (7/06/2018) en T101 (9/07/2018). Tussen T100 en de voorgaande peiling T99 (8/05/2018) zijn geen stortingen uitgevoerd. Toch wordt er een netto volumegroei van ca. 43 000 m³ opgemeten in het gebied dat door beide peilingen gedekt wordt. De netto volume aangroei is toe te schrijven aan aanzanding op de noordelijke plaatpunt (Figuur 3-12, A), sedimentatie ten zuiden van de westelijke arm van het Plaatje van Breskens (B) en zandafzetting ter hoogte van de aansluiting van het ebgeultje ten oosten van het Plaatje van Breskens met het

Vaarwater langs Hoofdplaat (C). Belangrijke zones van erosie komen voor op het westelijke deel van de plaatpunt (D) en ten zuiden van het centrale deel van het Plaatje van Breskens (E).

Tussen T100 en T101 werd ca. 248 000 m³ geklept op de westelijke plaatpunt. In het peilinterval wordt een stijging van het peilvolume met 180 000 m³ opgemeten. Op de stortlocatie wordt de plaatrandstortzone minder diep (Figuur 3-12, F en profiel HPWa, Bijlage-Figuur D-1). Rond het Plaatje van Breskens en bij de overgang van het ebgeultje naar het vaarwater langs Hoofdplaat heerst een gelijkaardige morfologische dynamiek als in het voorgaande peilinterval (Figuur 3-12).



Figuur 3-12: Morfologische veranderingen tussen T99 en T101, met aanduiding van de gebruikte stortvakjes.

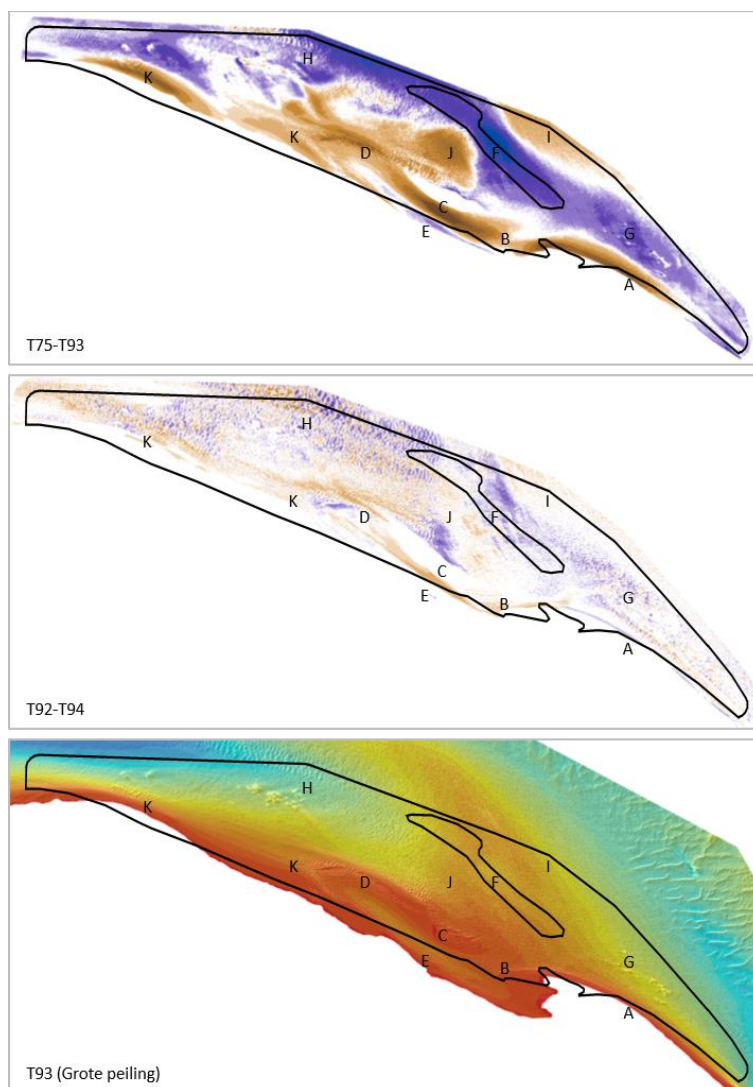
3.3.2 Hooge Platen Noord

Op de plaatrand Hooge Platen Noord werden initieel tijdens vijf periodes stortingen uitgevoerd: april – juni 2010 (T0-T4), september 2010 – augustus 2011 (T10-T23), juli – september 2012 (T32-T37), mei – augustus 2014 (T54-T58) en in de tweede helft van februari 2015 (T64-T65). Tot T67 (15/05/2015) waren de opgemeten volumeverschillen gelijkaardig aan het netto aangebrachte volume.

In juni en juli 2018 zijn geen stortingen uitgevoerd in de plaatrandstortzone Hooge Platen Noord. Voor het huidige analyse interval werden twee peilingen aangeleverd: T93 (7/06/2018) en T94 (11/07/2018). Peiling T93 betreft een grote peiling, die tot een ondieper niveau werd opgemeten. In het gebied dat zowel door peiling T93 als door voorgaande peiling T92 (12/04/2018) wordt gedekt neemt het ingepeilde volume toe met ca. 17 000 m³. Ook in het daarop volgende peilinterval wordt netto volumetoename opgemeten van ca. 55 000 m³. Echter, wanneer de volumeveranderingen ten opzichte van T0 (25/04/2010) in beschouwing worden genomen, merken we een dalende trend van het ingepeilde volume op voor zowel de reguliere peilingen als voor grote peiling T93 ten opzichte van de voorgaande grote peiling T86 (1/06/2017) (Figuur 3-2).

Tussen T75 (11/10/2016) en T79 (17/11/2016) werd ca. 144 000 m³ zand aangebracht op het zuidelijke deel van de oostelijke zandrug door middel van *rainbowing* vlak tegen de Hooge Platen aan (Figuur 3-13, A), met als doel de erosie tussen de zandrug op het oostelijke deel van plaatrandstortzone en de Hooge Platen te doen afnemen. Initieel leken de stortingen niet het gewenste effect te hebben, echter ten gevolge van de autonome evolutie van de zuidelijke arm van de oostelijke zandrug komt nu toch sedimentatie voor tussen de Hooge Platen en deze zandrug (B; Profiel HPNh, Bijlage-Figuur D-10).

IMDC (2018a) geeft een uiteenzetting van de autonome evolutie in de zone rond de oostelijke zandrug. De hierboven aangehaalde morfologische verandering betreft een verdere ophoging, oostwaartse uitbreiding en zuidwaartse verplaatsing van de zuidelijke arm van de oostelijke zandrug (C). Het westelijke uiteinde van deze arm ondervindt aanzanding op beide flanken (D; Profiel HPNi, Bijlage-Figuur D-11), meer naar het oosten toe hoogt vooral de zuidelijke flank op terwijl de noordelijke flank erosie ondervindt (C; Profiel HPNg, Bijlage-Figuur D-9). Door de zuidwaartse verplaatsing van het oostelijke deel van deze arm wordt ook het oostelijke deel van het geultje net ten zuiden ervan verder in zuidelijke richting in de Hooge Platen gedwongen (E; Profiel HPNg, Bijlage-Figuur D-9, en profiel HPNh, Bijlage-Figuur D-10). Een belangrijk deel van het geultje is intussen buiten de rekenpolygoon komen te liggen.



Figuur 3-13: Evolutie van de morfologie ter hoogte van de plaatrandstortzone Hooge Platen Noord.

De overige morfologische veranderingen op plaatrandstortzone Hooge Platen Noord zijn gelijkaardig als deze beschreven in IMDC (2018a). De noordelijke arm van de oostelijke zandrug ondervindt aanhoudende erosie (F; Profiel HPNc, Bijlage-Figuur D-5), net als de oostelijke zandtong (G; Profiel HPNc; Bijlage-Figuur D-5) en het duinenveld op de

westelijke zand tong (H; Profiel HPNb, Bijlage-Figuur D-4). Sedimentatie komt voor ten oosten (I; Profiel HPNh, Bijlage-Figuur D-10) en ten westen (J; Profiel HPNg, Bijlage-Figuur D-9) van de erosieve zone op de noordelijke arm van de oostelijke zandrug en op de ondiepe delen tegen de Hooge Platen aan (K; Profiel HPNe, Bijlage-Figuur D-7).

3.3.3 Plaat van Walsoorden

Gedurende de eerste zeven vergunningsjaren werden intensieve stortingen op de Plaat van Walsoorden uitgevoerd tijdens korte tijdsintervallen, gevolgd door langere periodes zonder stortingen.

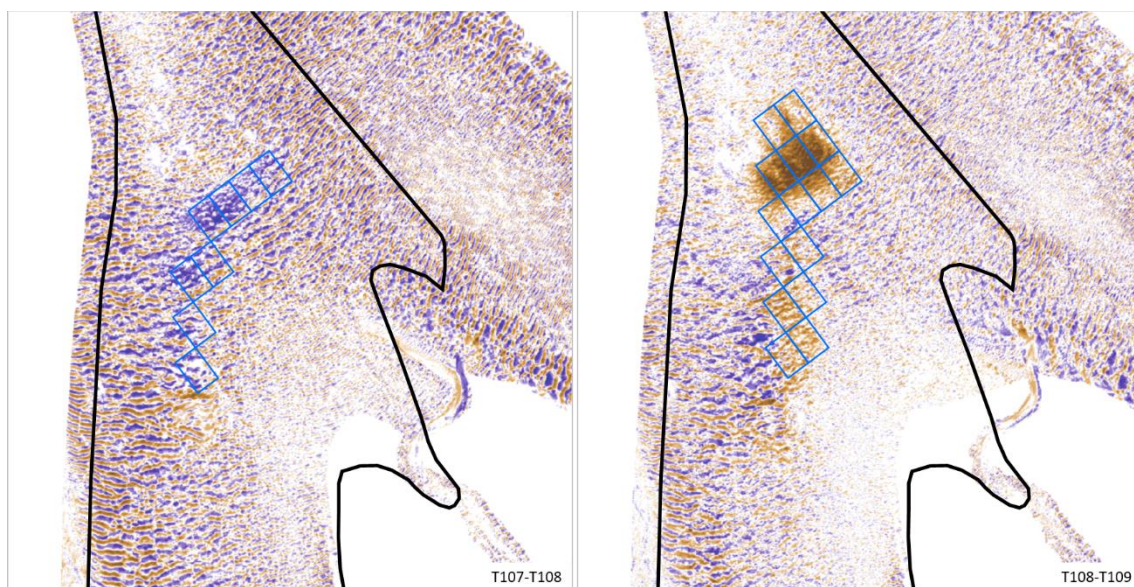
- De eerste periode van stortactiviteiten aan de Plaat van Walsoorden liep van februari 2010 tot eind september 2010. Het totale stortvolume bedroeg ca. 3 717 000 m³. De stortingen werden vooral uitgevoerd op de ondiepe plaatpunt ten westen van de noordelijke vloodschaar, en in de zuidelijke vloodschaar.
- De tweede periode liep tussen 12 oktober en 15 december 2011. Het sproeien vond plaats ter hoogte van de westelijke en noordwestelijke zijde van de eerder gecreëerde ondiepe plaatpunt. In totaal is tijdens de tweede stortperiode ca. 548 000 m³ baggerspecie op de plaatrand aangebracht.
- Vanaf juni 2012 tot eind augustus 2012 werd opnieuw gestort op deze plaatrand (ruim 713 000 m³). Het storten gebeurde door middel van kleppen en concentreerde zich in de zuidelijke vloodschaar.
- In de periode augustus-september 2013 werd 496 000 m³ gestort. Deze stortingen werden uitgevoerd langs de -6 tot -7 m LAT contour in het westelijke deel van de stortzone, langsheen het eerder aangelegde sedimentlichaam.
- De vijfde stortcampagne op de plaatrand van de Plaat van Walsoorden startte op 14 november 2014 en eindigde op 21 december 2014. Deze stortingen omvatten ruim 453 000 m³.
- In de periode oktober 2015 – maart 2016 werd ca. 1 000 000 m³ gestort in een langgerekte zone langs de ondiepe plaatpunt tussen -7m en -14m NAP. Nadien vonden in de plaatrandstortzone Plaat van Walsoorden lange tijd geen stortactiviteiten plaats.

In de periode december 2017 – juli 2018 is ca. 1 144 000 m³ baggerspecie aangebracht in de plaatrandstortzone, ten westen van de noordelijke vloodschaar. 202 000 m³ hiervan werd gestort in juni 2018 en 250 000 m³ in juli 2018. Tussen de recent aangeleverde peiling T108 (21/05/2018) en de voorgaande peiling T107 (23/04/2018) zijn geen stortingen uitgevoerd, in het daarop volgende peilinterval werd ca. 268 000 m³ geklept.

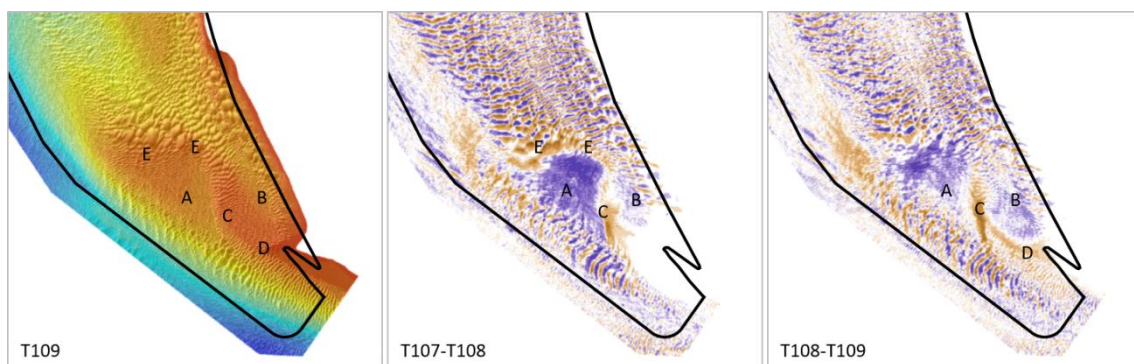
Tussen T107 en T108 wordt een netto volumeafname van ca. 41 000 m³ opgemeten. Erosie komt voor ter hoogte van de eerder uitgevoerde stortingen ten westen van de noordelijke vloodschaar (Figuur 3-14). Het sediment migreert hoofdzakelijk opwaarts in oostelijke en zuidelijke richting (Profiel PWAd, Bijlage-Figuur D-15). Ten gevolge van de stortingen wordt er tussen T108 en T109 (19/06/2018) een volumetoename van 213 000 m³ geregistreerd. De stortingen werden uitgevoerd ten westen van de noordelijke vloodschaar en zijn duidelijk te zien op Profiel PWAd (Bijlage-Figuur D-15) en Figuur 3-14.

Naast de zone van de stortingen, kennen ook de zuidelijke zand tong en de zuidelijke vloodschaar sterke morfologische veranderingen. Deze kaderen in een cyclisch patroon

waarbij periodes van netto aangroei afgewisseld worden met periodes van netto volumeafname. In het huidige analyse interval zijn de morfologische veranderingen in deze zone omvangrijker dan in voorgaande periode (IMDC, 2018a). Tussen T107 en T109 erodeert het centrale deel van de zandtong (Figuur 3-15, A), de zone van erosie verplaatst zich doorheen de tijd in westelijke richting en een tweede zone van erosie ontstaat ten oosten ervan (B). De twee erosieve zones worden gescheiden door een minder diepe richel waarop sedimentatie optreedt (C). Naar het oosten toe maakt deze zone van aanzanding de aansluiting met de Plaat van Walsoorden (D). Tussen T107 en T108 komt ook ten westen en ten noorden van de erosieve zone op het centrale deel van de zandtong sedimentatie voor (E), maar door de westwaartse beweging van de erosieve zone verdwijnen deze zones van aanzanding tussen T108 en T109 (Figuur 3-15).



Figuur 3-14: Links: Erosie van de tussen T106 en T107 gestorte sedimenten tussen T107 en T108. Rechts: Stortingen uitgevoerd op plaatrandstortzone Plaat van Walsoorden tussen T108 en T109.

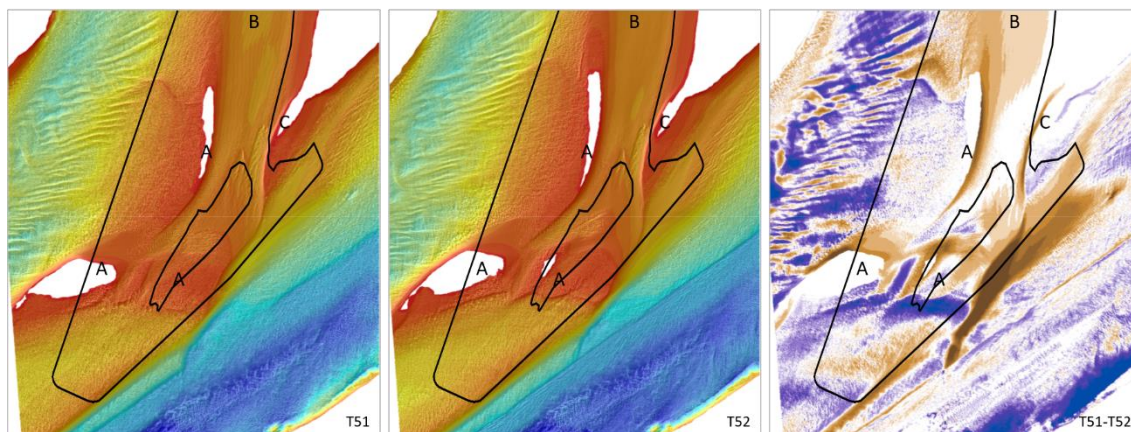


Figuur 3-15: Erosie en sedimentatie ter hoogte van de zuidelijke vloodschar en de zuidelijke zandtong in het huidige analyse interval.

3.3.4 Rug van Baarland

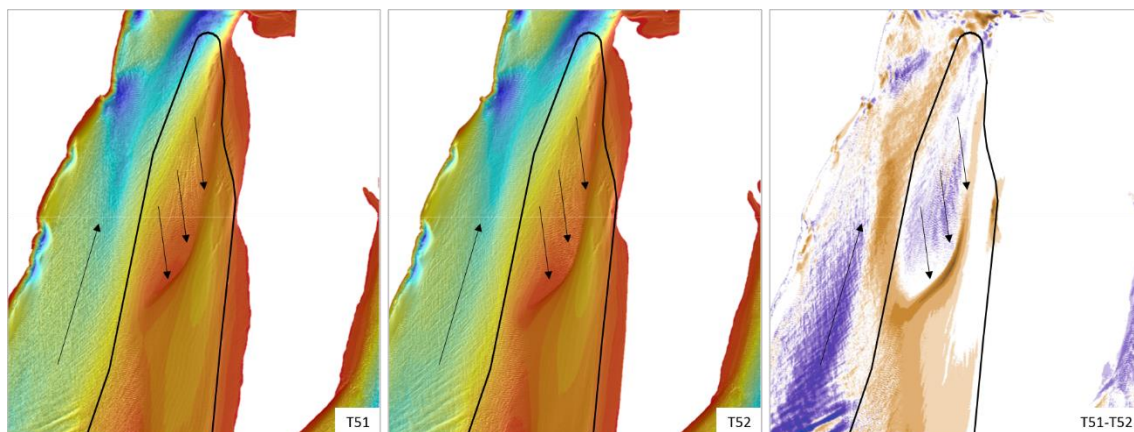
De Rug van Baarland wordt gekenmerkt door een sterke autonome sedimentatie bovenop de gestorte volumes. Na twee jaar storten (1,3 miljoen m³) werd een volumetoename van 3,5 miljoen m³ waargenomen (peiling T20, 08/03/2012). Sinds het beëindigen van de stortingen, houdt de autonome sedimentatie in de stortzone al ruim zes jaar aan. De laatst aangeleverde peiling T52 (10/05/2018) meet een netto volume aangroei van ruim 12,3 miljoen m³ sinds T0 (12/02/2010), ca. 11 miljoen m³ hiervan is toe te schrijven aan autonome aangroei. Zowel T52 als de voorgaande peiling T51 (22/05/2017) betreffen grote peilingen. Gedurende dit peilinterval stijgt het opgemeten volume in de plaatrandstortzone met ruim 1 miljoen m³.

Het zuidelijke deel van de plaatrandstortzone is de meest dynamische. Onder invloed van de vloedstroming door het Straatje van Willem en de Schaar van Baarland komt erosie voor op de loefzijde en sedimentatie op de lijzijde van de hoge, niet ingepeilde delen op de zuidelijke plaatpunt en de zuidelijke zandtong (Figuur 3-16, A). Ten gevolge hiervan migreren deze ondiepe delen in noordelijke en oostelijke richting (Profiel RVBa, Bijlage-Figuur D-16; Profiel PWAb, Bijlage-Figuur D-17). Ook brengt de vloedstroom sediment aan dat aan de basis ligt van de aanzanding op het centrale deel van de plaatrandstortzone (Figuur 3-16, B). De ebstroming doorheen de hoofdgeul veroorzaakt aan de zuidpunt van de Rug van Baarland erosie en sedimentatie op de westelijke flank van de plaat (Figuur 3-16, C).



Figuur 3-16: Morfologische veranderingen in het huidige analyse interval op het zuidelijke deel van de plaatrandstortzone Rug van Baarland.

Een tweede belangrijke erosieve zone komt voor op de noordelijke zandtong. Het sediment erodeert op de loefzijde van de ondiepe rug op de grens tussen de noordelijke zandtong en het noordelijke ondiep water ten gevolge van de ebstroming (Figuur 3-17). Het geërodeerde sediment wordt afgezet op de lijzijde van de ondiepe rug. De omvang van deze erosieve zone is toegenomen in vergelijking met het vorige peilinterval (IMDC, 2017i).



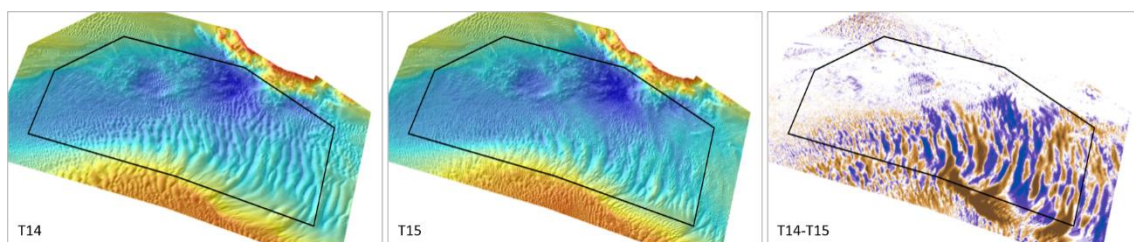
Figuur 3-17: Morfologische veranderingen in het huidige analyse interval op het zuidelijke deel van de plaatrandstortzone Rug van Baarland.

3.3.5 Diepe Put Hansweert

In de proefstortzone Put van Hansweert werd in maart-april 2016 een stortproef van ca. 1 miljoen m³ uitgevoerd. De initiële stabiliteit (T2, 21/04/2016) was 62%. Vlak voor de uitvoering van de tweede stortcampagne bedroeg de stabiliteit nog 47 % (T7, 19/06/2017).

In juli – augustus 2017 is voor een tweede maal ca. 1 miljoen m³ baggermateriaal in de proefstortzone aangebracht. Bij peiling T12 (11/12/2017) wordt een netto stabiliteit van 39% berekend en een netto verlies van ruim 1,2 Mm³ gestort materiaal. Een belangrijk deel van dit materiaal werd door de helicoïdale stroming afgezet aan de binnenbocht van de hoofdgeul, waarna het langs de binnenbocht verder opwaarts migreert. Bij de meest recente peiling T15 (29/05/2018) bedraagt de totale stabiliteit ca. 63 %. De stabiliteit van de tweede stortcampagne sinds T7 bedraagt ca. 80 %.

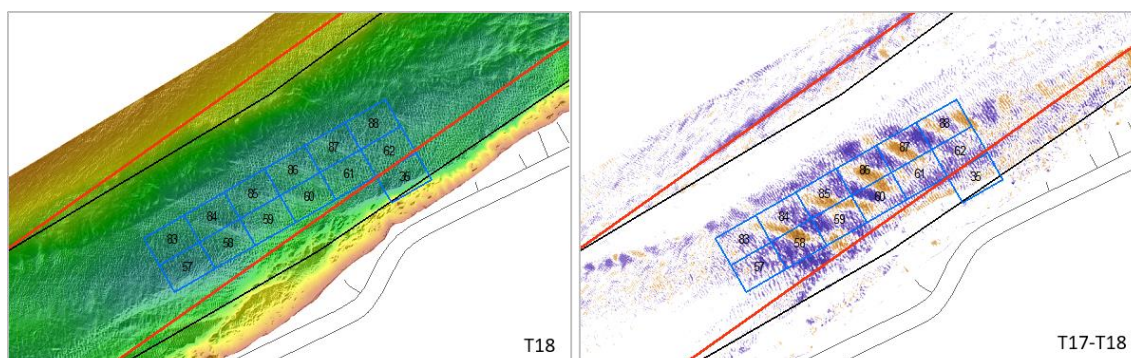
De huidige analyseperiode betreft het peilinterval tussen T14 (20/03/2018) en T15. Er worden geen aanvullende stortingen uitgevoerd en er wordt een netto volumeverlies van ca. 96 000 m³ opgemeten. Na een afglijding van de binnenbocht van ca. 1,1 miljoen m³ tussen T12 en T13 (29/01/2018) erodeert het afgegleden sediment verder tijdens huidig analyse interval (Profiel PVHa, Bijlage-Figuur D-18; Figuur 3-18). Hierbij komt een deel door bochtstromen opnieuw aan de binnenbocht van de hoofdgeul terecht (Profiel PVHb, Bijlage-Figuur D-19; Figuur 3-18), een andere deel migreert opwaarts, onder meer in de vorm van duinen (Profiel PVHc, Bijlage-Figuur D-20; Figuur 3-18).



Figuur 3-18: morfologische veranderingen in proefstortzone Put van Hansweert tussen T14 en T15.

3.3.6 Inloop van Ossenissee

In het kader van de proefstortingen is een proefstortzone 'Inloop van Ossenissee' aangeduid in de vaargeul ten oosten van Terneuzen. Tot op heden zijn er twee stortcampagnes van elk ca. 1 miljoen m³ uitgevoerd. De eerste campagne werd uitgevoerd in de periode eind april - mei 2016. De initiële stabiliteit, vlak voor het einde van de stortingen, bedroeg 82 % (T2, 26/05/2016). Vlak voor de aanvang van de tweede stortcampagne was nog 66 % van de aangebrachte specie aanwezig in de proefstortzone (T7, 4/04/2017). Tussen 19 april 2014 en 4 juni 2017 werd de tweede stortcampagne uitgevoerd in de proefstortzone. De initiële stabiliteit van de tweede campagne bedraagt 73 % (T11, 12/06/2017). De totale stabiliteit ten opzichte van T0 (28/04/2016) bedraagt 43 % bij de laatst aangeleverde peiling (T18, 28/05/2018). Voor de 2^{de} stortcampagne alleen bedraagt de stabiliteit bij de laatst aangeleverde peiling 21 %. In het huidige analyse interval, tussen T17 (21/03/2018) en T18 wordt geen bijkomend sediment aangebracht in de proefstortzone Inloop van Ossenissee. De gestorte sedimenten eroderen en bewegen in opwaartse richting onder meer in de vorm van grote onderwaterduinen (Figuur 3-19; Profiel IOSa, Bijlage-Figuur D-21).



Figuur 3-19: Opwaartse migratie van eerder gestorte sedimenten in de proefstortzone Inloop van Ossenissee. Met aanduiding van de gebruikte stortvakjes tijdens de tweede stortcampagne (blauw).

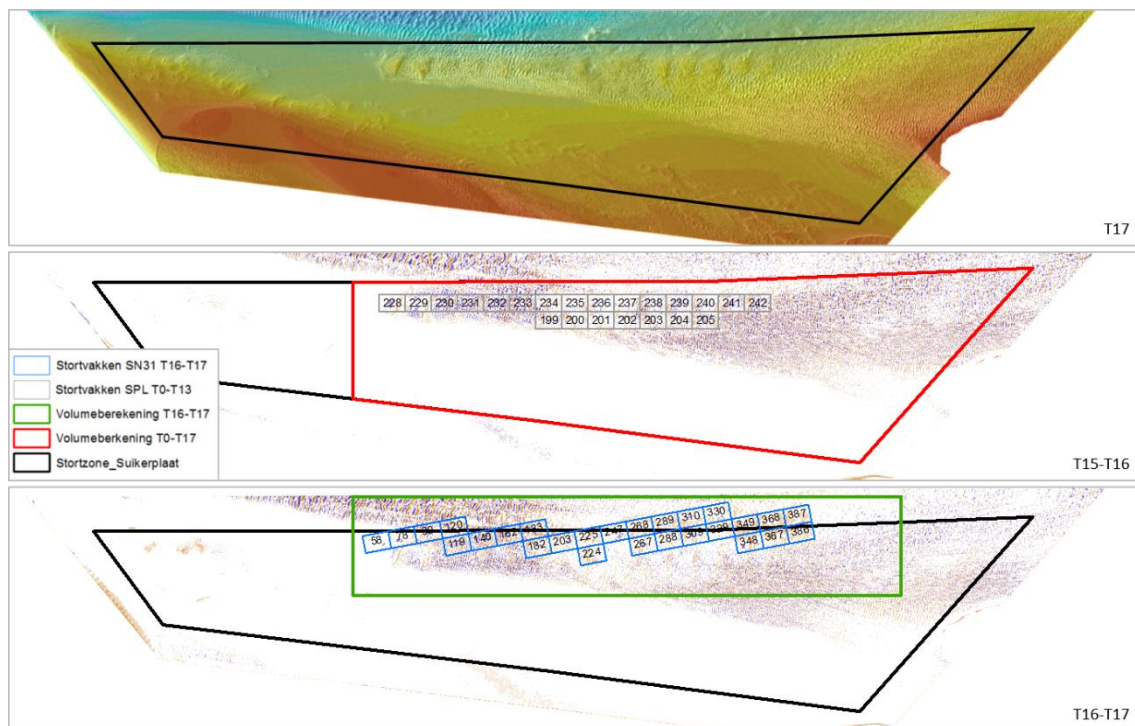
3.3.7 Suikerplaat

Eind maart 2017 werd tijdens een eerste stortcampagne bijna 100 000 m³ aangebracht in de proefstortzone Suikerplaat. De initiële stabiliteit van deze stortcampagne bedraagt 110 % (T1, 5/04/2017). Bij T7 (30/10/2017) bedraagt de stabiliteit van de eerste stortcampagne nog 85 %. De stabiliteitswaarden voor de eerste stortcampagne werden berekend binnen een kleiner gebied rond de gebruikte stortvakjes om het effect van stortingen van zeezand in het westelijke deel van de proefstortzone uit te sluiten (IMDC, 2018b). In december 2017 werd tijdens een tweede stortcampagne ca. 330 000 m³ materiaal gestort op de Suikerplaat. Het materiaal is gestort ter hoogte en ten noorden van de locatie van de eerste stortcampagne. Bij peiling T11 (25/02/2018) bedraagt de stabiliteit van de tweede stortcampagne (sinds T7) 133 %. Een derde periode van stortingen werd uitgevoerd in maart 2018. In totaal werd bijna 300 000 m³ baggerspecie aangebracht op dezelfde locatie en ten westen van de locatie van de tweede stortcampagne. Bij T13 (30/03/2018) bedraagt de stabiliteit van de derde stortcampagne ca. 117 % (sinds T11).

Voor het huidige analyse interval werden peilingen T16 (30/05/2018) en T17 (26/06/2018) opgeleverd. Tussen peiling T15 (28/04/2018) en peiling T17 werden geen bijkomende stortingen uitgevoerd in het kader van de vergunning van de proefstortingen. Echter werd tussen T16 en T17 wel ca. 121 000 m³ baggerspecie³ gestort in het zuidelijke deel van de nevengeulstortzone SN31 in het kader van de reguliere onderhoudsvergunning, welke gedeeltelijk overlapt met het noorden van de proefstortzone Suikerplaat. Tussen T15 en T16 wordt een netto volumetoename opgemeten van bijna 92 000 m³ en tussen T16 en T17 stijgt het opgemeten volume binnen de proefstortzone Suikerplaat eveneens met ca. 92 000 m³. Binnen een afgebakende zone (groen, Figuur 3-20) wordt tussen T16 en T17 een stijging van het peilvolume van ca. 90 000 m³ opgemeten. De initiële stabiliteit van de stortingen in SN31 binnen deze afgebakende zone bedraagt 74 %. Sinds T0 bedraagt de stabiliteit van de proefstortingen 105 % bij T16 en 112 % bij T17, wanneer de stortingen met zeezand op het westelijke deel van de proefstortzone worden uitgesloten (rood, Figuur 3-20). De stortingen in SN31 kunnen niet worden uitgesloten omdat de locatie overlapt met de locatie van de eerder uitgevoerde proefstortingen op de Suikerplaat. Deze stortingen beïnvloeden de berekende totale stabiliteit bij T17 en maken het onmogelijk om de stabiliteit voor de derde stortcampagne te berekenen bij T17. Bij T16 bedraagt de stabiliteit van de derde stortcampagne 141 %.

Bij aangeleverde peilingen T16 en T17 is zichtbaar dat de stortingen uitgevoerd tijdens de derde stortcampagne eroderen en opwaarts migreren (Figuur 3-20). Ter hoogte van het duinenveld dat vanuit de Everingen door de proefstortzone passeert treedt in tegenstelling tot vorige analyseperiode (IMDC, 2018a) netto sedimentatie op. Deze sedimentatie is de oorzaak van de netto volumetoename tijdens het peilinterval tussen T15 en T16. De voornaamste oorzaak van de netto volumetoename tussen T16 en T17 zijn de stortingen binnen het noordelijke deel van de proefstortzone.

³ Op 26 juli 2018, de dag waarop peiling T17 werd opgemeten, is ca. 22 000 m³ gestort, dit volume werd integraal opgenomen in het gerapporteerde volume.



Figuur 3-20: Opwaartse migratie van de gestorte baggerspecie in de proefstortzone Suikerplaat en overlap van de stortingen in nevengeulstortzone SN31 met de proefstortzone Suikerplaat.

4. CONCLUSIES

In juni 2018 werd ca. 248 000 m³ gestort in het westelijke deel van de plaatrandstortzone **Hooge Platen West**. In juli 2018 werd hier aanvullend nog ca. 105 000 m³ bij aangebracht. De gestorte sedimenten migreren opwaarts, gedeeltelijk over de noordelijke plaatpunt en gedeeltelijk door de vloedschaar op het zuidelijke deel van de plaatrandstortzone. De sedimentdynamica rond het Plaatje van Breskens en bijhorend geultje is gelijkaardig als in voorgaande rapportageperiode (IMDC, 2018a).

Op plaatrandstortzone **Hooge Platen Noord** zijn geen aanvullende stortingen uitgevoerd. Ten gevolge van de autonome uitbreiding, ophoging en verplaatsing van de zuidelijke arm van de oostelijke zandrug wordt de zone tussen deze zuidelijke arm en de Hooge Platen ondieper. Het geultje ten zuiden ervan wordt verder in de richting van de Hooge Platen gedwongen. Net zoals in voorgaande rapportageperiode (IMDC, 2018a) ondervindt de noordelijke arm van de oostelijke zandrug erosie. Ook de overige morfologische veranderingen op de plaatrandstortzone zijn gelijkaardig aan de voorgaande analyseperiode.

In de periode december 2017 – juni 2018 is ca. 1 144 000 m³ baggerspecie aangebracht in de plaatrandstortzone **Plaats van Walsoorden**, ten westen van de noordelijke vloedschaar. 202 000 m³ hiervan werd gestort in juni 2018 en 250 000 m³ in juli 2018. Erosie komt voor ter hoogte van de eerder uitgevoerde stortingen en ophoging ter hoogte van de recente stortingen. Het sediment migreert hoofdzakelijk opwaarts in oost- en zuidelijke richting. Een tweede zone met grote morfologische veranderingen komt voor ter hoogte van de zuidelijke zandtong en de zuidelijke vloedschaar. In het huidige analyse interval erodeert het centrale deel van de zandtong. De zone van erosie verplaatst zich doorheen de tijd in westelijke richting en een tweede zone van erosie ontstaat ten oosten ervan. Tussen de twee erosieve zones komt sedimentatie voor op een ondiepe richel die in oostelijke richting de aansluiting maakt met de Plaats van Walsoorden.

Voor de **Rug van Baarland** werd een grote peiling opgeleverd. Sinds de vorige peiling is het opgemeten volume met ruim 1 miljoen m³ toegenomen ten gevolge van autonome sedimentatie. Sedimentatie komt voornamelijk voor op het centrale deel van de plaatrandstortzone en aan de lijzijde van de ondiepe zones. De loefzijden van deze ondiepe zones ondervinden erosie door de vloedstroming in het zuiden van de stortzone, en door de ebstroming in het noorden van de stortzone.

In juni en juli 2018 worden geen bijkomende stortingen uitgevoerd in de proefstortzone **Diepe Put van Hansweert**. Het sediment dat eerder afgegleden was van de zuidelijke flank van de hoofdgeul erodeert. De migratie gebeurt in opwaartse richting en door helicoïdale bochtstromen naar de binnenbocht van de hoofdgeul.

De stortingen uitgevoerd in het kader van proefstortcampagnes in de diepe put ter hoogte van de **Inloop van Ossensisse** eroderen. Het sediment wordt in opwaartse richting getransporteerd, onder meer in de vorm van grote onderwaterduinen. In juni en juli 2018 worden geen bijkomende stortingen uitgevoerd.

Op de proefstortzone **Suikerplaat** worden geen aanvullende stortingen uitgevoerd in juni en juli 2018. De stortingen uitgevoerd tijdens de derde stortcampagne eroderen en migreren opwaarts. Wel worden er vanaf 21 juni 2018 stortingen uitgevoerd aan de zuidrand van de nevengeulstortzone SN31, die overlapt met het noordelijke deel van de proefstortzone. Hier werd ca. 157 000 m³ aangebracht in juni 2018 en ca. 115 000 m³ in juli 2018. De stortingen zorgen voor toename van het peilvolumeverschil in de proefstortzone.

In juni 2018 werd ca. 14 000 m³ gestort ter verdediging van de **Geulwand van het Gat van Ossenisse**.

5. REFERENTIES

5.1 REFERENTIES IN VOORLIGGEND RAPPORT

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

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

IMDC (2017a). Methodologie Maandrapportages 2017. I/NO/11498/17.055/DDP/DDP.

IMDC (2017b). Vaarwegbeheer 2016-2021 Bestelopdracht1: Flexibel Storten 2017. Digitale Kaartenbundel Hooge Platen Noord. I/RA/11498/17.044/JMA.

IMDC (2017c). Vaarwegbeheer 2016-2021 Bestelopdracht1: Flexibel Storten 2017. Digitale Kaartenbundel Hooge Platen West. I/RA/11498/17.043/JMA.

IMDC (2017d). Vaarwegbeheer 2016-2021 Bestelopdracht1: Flexibel Storten 2017. Digitale Kaartenbundel Plaat van Walsoorden. I/RA/11498/17.045/JMA.

IMDC (2017e). Vaarwegbeheer 2016-2021 Bestelopdracht1: Flexibel Storten 2017. Digitale Kaartenbundel Rug van Baarland. I/RA/11498/17.046/JMA.

IMDC (2017f). Digitale Kaartenbundel PVH. I/RA/11498/17.091/MGO/.

IMDC (2017g). Digitale Kaartenbundel IOS. I/RA/11498/17.092/MGO/.

IMDC (2017h). Digitale Kaartenbundel SPL. I/RA/11498/17.093/MGO/.

IMDC (2017i). Maandelijkse Rapportage Plaatrandstoringen juni-juli 2017. I/RA/11498/17.131/MGO/.

IMDC (2018a). Maandrapport April-Mei 2018. I/RA/11498/18.066/MGO/.

IMDC (2018b). Maandelijkse Rapportage Plaatrandstoringen december 2017 - januari 2018. I/RA/11498/18.004/JMA/.

5.2 OVERZICHT VAN VOORGAANDE MAANDRAPPORTEN

Een overzicht van alle rapporten opgesteld in kader van opvolging van de plaatrandstoringen is gegeven in Methodologie Flexibel Storten 2017 (IMDC, 2017a).

6. BIJLAGEN

Bijlage A Metadata aangeleverde gegevens

A.1 Baggeropdrachten

Voor juni 2018 zijn er volgende baggeropdrachten:

- Baggerprogramma voor week 22/18 (28/05/2018 – 04/06/2018)
- Baggerprogramma voor week 23/18 (04/06/2018 – 11/06/2018) + 2 wijzigingen
- Baggerprogramma voor week 24/18 (11/06/2018 – 18/06/2018) + 2 wijzigingen
- Baggerprogramma voor week 25/18 (18/06/2018 – 25/06/2018)
- Baggerprogramma voor week 26/18 (25/06/2018 – 2/07/2018).

Voor juli 2018 zijn er volgende baggeropdrachten:

- Baggerprogramma voor week 26/18 (25/06/2018 – 2/07/2018)
- Baggerprogramma voor week 27/18 (2/07/2018 – 9/07/2018) + 1 wijziging
- Baggerprogramma voor week 28/18 (9/07/2018 – 16/07/2018)
- Baggerprogramma voor week 29/18 (16/07/2018 – 23/07/2018)
- Baggerprogramma voor week 30/18 (23/07/2018 – 30/07/2018) + 1 wijziging
- Baggerprogramma voor week 31/18 (30/07/2018 – 6/08/2018).

A.2 Weekstaten

Bijlage - Tabel A-1: Overzicht van de aangeleverde weekstaten

Datum ontvangst	Titel	Periode van de gegevens
9/07/2018	20180601_tem_20180630_tripgegevens.xlsx	1-30 juni 2018
6/08/2018	20180701_tem_20180731_tripgegevens.xlsx	1-31 juli 2018

A.3 Bathymetrieën

Bijlage - Tabel A-2: Overzicht aangeleverde en verwerkte bathymetrische gegevens voor de maand juni 2018

Datum ontvangst	Peiling	Peildatum	Plaats	Tx
4/06/2018	20180510_RvB_Z_MB_300	10/05/2018	RVB	T52
4/06/2018	20180521_PWA_B_MB_300	21/05/2018	PWA	T108
4/06/2018	20180529_PvH_B_MB_300	29/05/2018	PvH	T15
4/06/2018	20180528_IOS_B_MB_300	28/05/2018	IOS	T18
6/06/2018	20180530_SPL_B_MB_300	30/05/2018	SPL	T16

*Bijlage - Tabel A-3: Overzicht aangeleverde en verwerkte bathymetrische gegevens
voor de maand juli 2018*

Datum ontvangst	Peiling	Peildatum	Plaat	Tx
9/07/2018	20180626_SPL_B_MB_300	26/06/2018	SPL	T17
9/07/2018	20180619_PWA_B_MB_300	19/06/2018	PWA	T109
24/07/2018	20180709_HPW_B_MB_300	9/07/2018	HPW	T100
24/07/2018	20180607_HP_Z_MB_300	7/06/2018	HP	T93/T101
31/07/2018	20180711_HP_N_B_MB_300	11/07/2018	HPN	T94

Bijlage B Tabellen

B.1 Bagger- en stortvolumes

*Bijlage - Tabel B-1: Maximaal vergunde stortcapaciteit (in m³ in situ)
voor de eerste vergunningsperiode (2010-2015)*

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
Totaal	24 500 000	22 000 000	19 700 000	66 200 000

*Bijlage - Tabel B-2: Maximaal vergunde stortcapaciteit (in m³ in situ)
voor de tweede vergunningsperiode (2015-2022)*

Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	0	7 700 000	7 100 000	14 800 000
3	0	8 400 000	0	8 400 000
4	21 700 000	2 800 000	3 400 000	27 900 000
5	4 900 000	9 800 000	6 300 000	21 000 000
6	4 900 000	2 100 000	0	7 000 000
7	2 800 000	0	0	2 800 000
Totaal	40 300 000	30 800 000	16 800 000	87 900 000

*Bijlage - Tabel B-3: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m³) tussen 12 februari 2010
en 11 februari 2015 (vergunningsjaar 1 tem 5), per macrocel.*

12-02-2010 tot en met 11-02-2015				
Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	--	5 382 188	6 932 439	12 314 628
3	--	5 463 487	--	5 463 487
4	14 552 452	0	1 305 019	15 857 470
5	3 207 079	2 984 518	6 200 722	12 392 319
6	1 997 428	0	--	1 997 428
7	0	--	--	0
Totaal	19 756 958	13 830 193	14 438 180	48 025 331

Bijlage - Tabel B-4: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m³) tussen 12 februari 2015 en 11 februari 2018 (vergunningsjaar 6 tem 8), per macrocel

12-02-2015 tot en met 11-02-2018 (jaar 6 tem 8)				
Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	--	2 460 631	2 747 875	5 208 506
3	--	2 673 019	--	2 673 019
4	10 678 602	--	--	10 678 602
5	1 779 593	--	1 162 003	2 941 596
6	708 565	--	--	708 565
7	363 906	--	--	363 906
Totaal	13 530 667	5 133 650	3 909 877	22 574 194

Bijlage - Tabel B-5: Samenvatting gestorte in-situ volumes (in m³) tussen 12 februari 2018 en 31 juli 2018 (vergunningsjaar 9), per macrocel

12-02-2018 tot en met 31-01-2018 (jaar 9)				
Macrocel	Hoofdgeul	Nevengeul	Plaatrand(en)	Totaal
1	--	133 825	481 886	615 711
3	--	446 758	--	446 758
4	1 595 668	--	--	1 595 668
5	492 946	--	985 651	1 478 596
6	216 472	--	--	216 472
7	139 907	--	--	139 907
Totaal	2 444 993	580 583	1 467 537	4 493 113

*Bijlage - Tabel B-6: Ruimtelijke relatie tussen bagger- en stortvolumes in vergunningsjaar 1 tem 5
(tussen 12 februari 2010 en 11 februari 2015). In situ volumes (m³)*

	Stortlocatie														
	MC1				MC3	MC4			MC5				MC6	Overige*	
Baggerlocatie	HPN	HPW	SN11	Som	SN31	RVB	SH41	Som	SH51	SN51	PWA	Som	SH61	Overige	Totaal gebaggerd
Macrocel 1	590 348	127 694	497 772	1 215 814											1 215 814
Drempel van Vlissingen	590 348	127 694	490 762	1 208 804											1 208 804
Vlissingen (Wielingen)			7 011	7 011											7 011
Macrocel 3	1 986 710	822 788	4 884 416	7 693 913	3 406 662										11 100 575
Drempel van Borssele	866 263	571 002	3 970 672	5 407 937	1 185 283										6 593 220
Pas van Terneuzen	493 751	251 786	913 744	1 659 280	1 230 404										2 889 684
Put van Terneuzen	626 696			626 696	990 975										1 617 671
Macrocel 4	1 277 525			1 277 525	1 803 489	350 309	3 734 869	4 085 178			3 329	3 329		560 880	7 730 402
Gat van Ossensisse	619 316			619 316	1 803 489	232 197	1 468 143	1 700 340						238 921	4 362 066
Overloop van Hansweert	658 209			658 209		118 112	2 266 726	2 384 838			3 329	3 329		321 960	3 368 336
Macrocel 5	417 809	125 604		543 413	253 336	606 996	8 573 705	9 180 701	1 610 246	2 068 325	4 044 946	7 723 516		1 062 096	18 763 061
Drempel van Hansweert					97 729	402 996	6 375 194	6 778 189	442 129	1 251 726	2 816 264	4 510 119		411 838	11 797 876
Overloop van Valkenisse	417 809	125 604		543 413	155 606	58 547	2 041 579	2 100 127	1 074 088	727 154	1 019 395	2 820 637		650 257	6 270 040
Walsoorden						145 453	156 932	302 385	94 029	89 446	209 287	392 761			695 146
Macrocel 6		1 110 484		1 110 484		184 764	1 955 241	2 140 005	669 633	632 724	914 296	2 216 654	509 538	432 158	6 408 839
Drempel van Valkenisse		982 014		982 014		161 215	1 955 241	2 116 456	650 846	616 422	758 721	2 025 989	482 612	432 158	6 039 229
Nauw van Bath		128 470		128 470		23 549		23 549	18 788	16 302	155 575	190 664	26 927		369 610
Macrocel 7		473 478		473 478		162 950	288 637	451 587	927 200	283 469	1 238 151	2 448 820	1 487 889	366 088	5 227 861
Drempel van Bath		473 478		473 478		154 166	288 637	442 803	889 353	226 463	1 005 822	2 121 638	1 417 474	230 812	4 686 204
Vaarwater boven Bath						8 784		8 784	37 847	57 005	232 329	327 181	70 415	135 276	541 656
Totaal gestort	4 272 392	2 660 047	5 382 188	12 314 628	5 463 487	1 305 019	14 552 452	15 857 470	3 207 079	2 984 518	6 200 722	12 392 319	1 997 428	2 421 221	50 446 553

* Stortingen uitgevoerd buiten de vergunde stortzones: Opvulling Doeldok, Strand bij Hoek van Baarland, Opspuiting Prosperpolder, Geulwandstortingen Gat van Ossensisse, S11, SOD.

Bijlage - Tabel B-7: Ruimtelijke relatie tussen bagger- en stortvolumes ter hoogte van de reguliere stortzones in vergunningsjaar 6 tot en met vergunningsjaar 8 (tussen 12 februari 2015 en 11 februari 2018). In situ volumes (m³)

	MC1				MC3	MC4	MC5			MC6	MC7	Som		
Baggerlocatie	HPN	HPW	SN11	Som	SN31	SH41	SH51	PWA	Som	SH61	SH71	Som	Overige	Totaal Gebaggerd
Macrocel 1	162 105	145 379	912 298	1 219 782								1 219 782	424 724	1 644 507
Drempel van Vlissingen	54 662	25 023	388 474	468 159								468 159	39 074	507 233
Honte	107 443	120 356	523 825	751 624								751 624	385 650	1 137 274
Macrocel 3		2 440 390	1 548 333	3 988 723	1 818 690							5 807 413	188 285	5 995 698
Drempel van Borssele		1 761 454	1 258 987	3 020 441	838 672							3 859 113		3 859 113
Pas van Terneuzen		678 936	289 346	968 282	562 491							1 530 774		1 530 773
Put van Terneuzen					417 527							417 527	188 285	605 812
Macrocel 4					854 329	1 081 072						1 912 924	1 941 538	3 876 938
Gat van Ossensisse					854 329	244 655						1 098 984	866 675	1 965 658
Overloop van Hansweert						836 416						813 940	1 074 863	1 911 279
Macrocel 5						7 827 486	575 888	993 730	1 569 618			9 397 104	2 540 133	11 937 237
Drempel van Hansweert						5 665 876	278 741	807 936	1 086 677			6 754 553	1 938 067	8 690 621
Overloop van Valkenisse						1 888 436	272 046	50 894	322 940			2 211 376	490 421	2 701 796
Walsoorden						273 175	25 101	134 899	160 000			433 175	111 646	544 821
Macrocel 6						1 430 538	375 976	97 772	473 748	150 836		2 055 122	520 700	2 575 822
Drempel van Valkenisse						1 430 538	375 976	97 772	473 748	150 836		2 055 122	520 700	2 575 822
Macrocel 7						339 506	827 728	70 501	898 229	557 729	363 906	2 159 370		2 159 371
Drempel van Bath						321 785	780 060	70 501	850 562	542 521	278 544	1 993 412		1 993 413
Vaarwater boven Bath						17 721	47 668		47 668	15 208	85 362	165 959		165 959
Totaal gestort	162 105	2 585 770	2 460 631	5 208 506	2 673 019	10 678 602	1 779 593	1 162 003	2 941 596	708 565	363 906	22 574 194	5 615 380	28 189 574

Bijlage - Tabel B-8: Ruimtelijke relatie tussen bagger- en stortvolumes ter hoogte van de overige stortzones in vergunningsjaar 6 tot en met vergunningsjaar 8 (tussen 12 februari 2015 en 11 februari 2018). In situ volumes (m³)

	Vergunning geulwandverdediging (*) /proefstortlocaties (**)					
	MC3		MC4		Som	
Baggerlocatie	IOS (**)	SPL(**)	PVH(**)	GwGVO (*)	Som	Basis
Macrocel 1		424 724			424 724	1 219 782
Drempel van Vlissingen		39 074			39 074	468 159
Honte		385 650			385 650	751 624
Macrocel 3	188 285				188 285	5 807 413
Drempel van Borssele						3 859 113
Pas van Terneuzen						1 530 774
Put van Terneuzen	188 285				188 285	417 527
Macrocel 4	957 802		183 736	800 000	1 941 538	1 912 924
Gat van Ossensisse	689 123			177 552	866 675	1 098 984
Overloop van Hansweert	268 679		183 736	622 448	1 074 863	813 940
Macrocel 5	851 230		1 571 474	117 429	2 540 133	9 397 104
Drempel van Hansweert	851 230		1 027 441	59 396	1 938 067	6 754 553
Overloop van Valkenisse			490 421		490 421	2 211 376
Walsoorden			53 613	58 033	111 646	433 175
Macrocel 6			238 129	282 571	520 700	2 055 122
Drempel van Valkenisse			238 129	282 571	520 700	2 055 122
Macrocel 7						2 159 370
Drempel van Bath						1 993 412
Vaarwater boven Bath						165 959
Totaal gestort	1 997 317	424 724	1 993 339	1 200 000	5 615 380	22 574 194
						28 189 574

*Bijlage - Tabel B-9: Bijlage - Tabel B-10: Ruimtelijke relatie tussen bagger- en stortvolumes in vergunningsjaar 9
(tussen 12 februari 2018 en 31 juli 2018). In situ volumes (m³)*

	Basisvergunning										Vergunning geulwandverdediging (*) /proefstortlocaties (**)/overige (***)				
	MC1			MC3	MC4	MC5			MC6	MC7	MC3	MC4	Overige	Som	
Baggerlocatie	HPW	SN11	Som	SN31	SH41	SH51	PWA	Som	SH61	SH71	SPL(**)	GwGVO(*)	HVB (***)	Som	Totaal gebaggerd
Macrocel 1		133 825	133 825								86 986			86 986	220 811
Drempel van Vlissingen		34 882	34 882												34 882
Honte		98 943	98 943								86 986			86 986	185 929
Macrocel 3	481 886		481 886	379 857							210 673			210 673	1 072 416
Drempel van Borssele	390 443		390 443	48 654							185 904			185 904	625 001
Pas van Terneuzen	91 443		91 443	156 569											248 012
Put van Terneuzen				174 634							24 770			24 770	199 404
Macrocel 4				66 901	585 629							14 046		14 046	666 577
Gat van Ossensisse				66 901	219 932							14 046		14 046	300 879
Overloop van Hansweert					365 697										365 697
Macrocel 5					914 832	108 149	777 101	885 250					16 880	16 880	1 816 963
Drempel van Hansweert					820 052		583 605	583 605					16 880	16 880	1 420 538
Overloop van Valkenisse					69 592	108 149	174 721	282 871							352 463
Drempel van Walsoorden					25 188		18 774	18 774							43 963
Macrocel 6					95 206	203 080	208 550	411 630	122 347						629 184
Drempel van Valkenisse					95 206	203 080	208 550	411 630	122 347						629 184
Macrocel 7						181 716		181 716	94 125	139 907					415 748
Drempel van Bath						181 716		181 716	94 125	101 188					377 029
Vaarwater boven Bath										38 719					38 719
Totaal gestort	481 886	133 825	615 711	446 758	1 595 668	492 946	985 651	1 478 596	216 472	139 907	297 659	14 046	16 880	328 586	4 821 698

*** HVB: Hoek van Baarland: opspuiting strand van Baarland

B.2 Stabiliteit van de plaatrandstortingen

Bijlage - Tabel B-11: Samenvatting van de 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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil 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-Mrt-10 (T2)	3 775 681	433 338	532 495	138 993	393 502	-99 156	-19
04-Feb-10 (T0)	19-Mrt-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
...(zie eerdere maandrapporten flexibel storten)								
04-Feb-10 (T0)	18-Sep-17 (T91)	3 477 714	3 145 052	5 167 814	3 785 493	1 382 321	-2 022 762	-39
04-Feb-10 (T0)	20-Okt-17 (T92)	3 506 083	3 240 460	5 223 556	3 841 235	1 382 321	-1 983 096	-38
04-Feb-10 (T0)	14-Nov-17 (T93)	3 516 392	3 226 424	5 223 556	3 841 235	1 382 321	-1 997 132	-38
04-Feb-10 (T0)	17-Dec-17 (T94)	3 506 655	3 117 722	5 223 556	3 841 235	1 382 321	-2 105 834	-40
04-Feb-10 (T0)	20-Jan-18 (T95)	3 526 411	3 080 892	5 244 240	3 861 919	1 382 321	-2 163 348	-41
04-Feb-10 (T0)	14-Feb-18 (T96)	3 521 604	3 312 116	5 245 817	3 863 496	1 382 321	-1 933 701	-37
04-Feb-10 (T0)	15-Mrt-18 (T97)	3 514 272	2 988 403	5 245 817	3 863 496	1 382 321	-2 257 414	-43
04-Feb-10 (T0)	10-Apr-18 (T98)	3 518 529	3 038 355	5 346 644	3 964 323	1 382 321	-2 308 289	-43
04-Feb-10 (T0)	8-Mei-18 (T99)	3 506 552	2 959 770	5 373 942	3 991 621	1 382 321	-2 414 172	-45
04-Feb-10 (T0)	7-Jun-18 (T100)	3 707 207	3 560 241	5 373 942	3 991 621	1 382 321	-1 813 701	-34
04-Feb-10 (T0)	9-Jul-18 (T101)	3 524 910	3 244 692	5 622 359	4 240 038	1 382 321	-2 377 667	-42
5-Feb-15 (T63)	7-Jun-18 (T100)	3 517 052	1 439 301	2 713 895	2 713 895	0	-1 274 594	-47
5-Feb-15 (T63)	9-Jul-18 (T101)	3 441 845	1 493 605	2 962 313	2 962 313	0	-1 468 708	-50
8-Mei-18 (T99)	7-Jun-18 (T100)	3 506 557	43 021	0	0	0	43 021	-
7-Jun-18 (T100)	9-Jul-18 (T101)	3 524 915	180 323	248 418	248 418	0	-68 095	-27

Bijlage - Tabel B-12: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor Hooge Platen Noord

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
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
...(zie eerdere maandrapporten flexibel storten)								
25-Apr-10 (T0)	28-Dec-16 (T80)	3 430 561	3 489 960	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-944 537	-21
25-Apr-10 (T0)	13-Dec-16 (T81)	3 404 020	3 196 300	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-1 238 197	-28
25-Apr-10 (T0)	9-Jan-17 (T82)	3 692 895	3 191 494	4 185 663	2 803 342	1 382 321	-994 170	-31
25-Apr-10 (T0)	26-Jan-17 (T83)	3 408 215	3 423 122	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-1 011 375	-23
25-Apr-10 (T0)	1-Mrt-17 (T84)	3 469 796	3 625 483	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-809 014	-18
25-Apr-10 (T0)	27-Mrt-17 (T85)	3 453 916	3 610 178	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-824 319	-19
25-Apr-10 (T0)	1-Jun-17 (T86)	3 565 847	4 054 468	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-380 029	-9
25-Apr-10 (T0)	19-Jul-17 (T87)	3 440 134	3 578 184	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-856 313	-19
25-Apr-10 (T0)	18-Aug-17 (T88)	3 439 508	3 561 447	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-873 050	-20
25-Apr-10 (T0)	20-Sep-17 (T89)	3 463 369	3 464 100	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-970 397	-22
25-Apr-10 (T0)	24-Okt-17(T90)	3 436 016	3 448 925	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-985 572	-22
25-Apr-10 (T0)	28-Dec-18 (T91)	3 406 560	3 317 316	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-1 117 181	-25
25-Apr-10 (T0)	12-Apri-18 (T92)	3 387 405	3 254 386	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-1 180 111	-27
25-Apr-10 (T0)	7-Jun-18 (T93)	3 562 963	3 962 179	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-472 318	-11
25-Apr-10 (T0)	11-Jul-18 (T94)	3 331 915	3 174 402	4 434 497	2 416 913	2 017 584	-1 260 095	-28
11-Okt-16 (T75)	7-Jun-18 (T93)	3 426 040	-24 240	143 772	85	143 687	-168 012	-117
11-Okt-16 (T75)	11-Jul-18 (T94)	3 297 580	-135 503	143 772	85	143 687	-279 275	-194
12-Apri-18 (T92)	7-Jun-18 (T93)	3 387 405	16 768	0	0	0	16 768	-
7-Jun-18 (T93)	11-Jul-18 (T94)	3 331 915	55 026	0	0	0	55 026	-

Bijlage - Tabel B-13: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Plaat van Walsoorden

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
01-Feb-10 (T0)	16-Feb-10 (T1)	4 294 709	24 780	70 059	70 059	0	-45 279	-65
...(zie eerdere maandrapporten flexibel storten)								
01-Feb-10 (T0)	3-Feb-16 (T89)	4 213 446	2 533 047	6 805 113	4 121 831	2 683 281	-4 272 066	-63
01-Feb-10 (T0)	3-Mrt-16 (T90)	4 170 834	2 741 312	7 102 318	4 419 037	2 683 281	-4 361 006	-61
01-Feb-10 (T0)	03-Apr-16 (T91)	4 174 186	2 780 994	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 423 390	-61
01-Feb-10 (T0)	04-Mei-16 (T92)	4 147 025	2 649 485	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 554 898	-63
01-Feb-10 (T0)	31-Mei-16 (T93)	4 188 549	2 774 744	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 429 640	-61
01-Feb-10 (T0)	27-Jul-16 (T94)	4 184 521	2 641 890	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 562 494	-63
01-Feb-10 (T0)	31-Aug-16 (T95)	4 154 318	2 618 235	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 586 148	-64
01-Feb-10 (T0)	26-Nov-16 (T96)	4 107 451	2 682 687	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 521 696	-63
01-Feb-10 (T0)	20-Feb-17 (T97)	4 088 452	2 864 491	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 339 892	-60
01-Feb-10 (T0)	4-Mei-17 (T98)	4 296 973	3 365 820	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-3 838 564	-53
01-Feb-10 (T0)	31-Jul-17 (T99)	4 214 555	3 136 128	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-4 068 255	-56
01-Feb-10 (T0)	04-Nov-17 (T100)	4 198 098	3 245 512	7 204 383	4 521 102	2 683 281	-3 958 872	-55
01-Feb-10 (T0)	12-Dec-17 (T101)	4 237 510	3 421 523	7 214 779	4 531 497	2 683 281	-3 793 256	-53
01-Feb-10 (T0)	12-jan-18 (T102)	4 211 036	3 357 363	7 259 492	4 576 211	2 683 281	-3 902 129	-54
01-Feb-10 (T0)	26-jan-18 (T103)	4 186 265	3 381 312	7 297 116	4 576 211	2 720 905	-3 915 804	-54
01-Feb-10 (T0)	10-feb-18 (T104)	4 201 587	3 504 337	7 362 725	4 641 820	2 720 905	-3 858 389	-52
01-Feb-10 (T0)	3-Mrt-18 (T105)	4 209 264	3 597 856	7 381 551	4 660 646	2 720 905	-3 783 695	-51
01-Feb-10 (T0)	26-Mrt-18 (T106)	4 203 738	3 753 575	7 595 871	4 874 965	2 720 905	-3 842 295	-51
01-Feb-10 (T0)	23-Apr-18 (T107)	4 292 686	4 153 270	7 779 307	5 058 402	2 720 905	-3 626 037	-47
01-Feb-10 (T0)	21-Mei-18 (T108)	4 224 121	3 935 593	7 779 307	5 058 402	2 720 905	-3 843 714	-49
01-Feb-10 (T0)	19-Jun-18 (T109)	4 189 620	4 070 977	8 046 851	5 325 946	2 720 905	-3 975 874	-49
04-Nov-17 (T100)	21-Mei-18 (T108)	4 171 341	642 979	574 924	537 300	37 624	68 054	12
04-Nov-17 (T100)	19-Jun-18 (T109)	4 163 324	854 551	842 468	804 844	37 624	12 083	1
23-Apr-18 (T107)	21-Mei-18 (T108)	4 224 658	-40 790	0	0	0	-40 790	-
21-Mei-18 (T108)	19-Jun-18 (T109)	4 188 491	213 049	267 544	267 544	0	-54 495	-20

Bijlage - Tabel B-14: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Rug van Baarland

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
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-Mrt-11 (T10)	4 919 456	2 062 372	745 779	745 779	0	1 316 592	177
12-Feb-10 (T0)	30-Mrt-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
...(zie eerdere maandrapporten flexibel storten)								
12-Feb-10 (T0)	21-Jan-15 (T47)	4 745 578	7 474 768	1 305 019	1 305 019	0	6 169 749	473
12-Feb-10 (T0)	20-Apr-15 (T48)	4 838 187	8 472 201	1 305 019	1 305 019	0	7 167 182	549
12-Feb-10 (T0)	30-Jul-15 (T49)	4 627 850	7 699 176	1 305 019	1 305 019	0	6 394 157	490
12-Feb-10 (T0)	7-Jan-16 (T50)	4 848 202	9 439 865	1 305 019	1 305 019	0	8 134 846	623
12-Feb-10 (T0)	22-Mei-17 (T51)	4 837 707	11 408 663	1 305 019	1 305 019	0	10 103 644	774
12-Feb-10 (T0)	10-Mei-18 (T52)	4 809 004	12 352 664	1 305 019	1 305 019	0	11 047 645	847
21-Jan-15 (T47)	10-Mei-18 (T52)	4 640 581	4 524 390	0	0	0	4 524 390	-
22-Mei-17 (T51)	10-Mei-18 (T52)	4 777 994	1 078 509	0	0	0	1 078 509	-

Bijlage - Tabel B-15: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Put van Hansweert

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
21-Mrt-16 (T0)	6-Apr-16 (T1)	873 841	234 267	300 329	300 329	0	-66 061	-22
21-Mrt-16 (T0)	21-Apr-16 (T2)	1 212 581	487 759	786 374	786 374	0	-298 615	-38
21-Mrt-16 (T0)	19-Mei-16 (T3)	1 212 581	544 904	994 751	994 751	0	-449 847	-45
21-Mrt-16 (T0)	27-Mei-16 (T4)	1 212 581	561 538	994 751	994 751	0	-433 213	-44
21-Mrt-16 (T0)	26-Jul-16 (T5)	1 212 581	477 668	994 751	994 751	0	-517 083	-52
21-Mrt-16 (T0)	7-Apr-17 (T6)	1 212 581	533 002	994 751	994 751	0	-461 749	-46
21-Mrt-16 (T0)	19-Jun-17 (T7)	1 212 581	462 669	994 751	994 751	0	-532 082	-53
21-Mrt-16 (T0)	2-Sept-17 (T8)	1 212 581	1 038 080	1 993 339	1 993 339	0	-955 259	-48
21-Mrt-16 (T0)	22-Sep-17 (T9)	1 212 581	862 474	1 993 339	1 993 339	0	-1 130 865	-57
21-Mrt-16 (T0)	14-Okt-17 (T10)	1 212 454	817 135	1 993 339	1 993 339	0	-1 176 204	-59
21-Mrt-16 (T0)	13-Nov-17 (T11)	1 212 581	779 153	1 993 339	1 993 339	0	-1 214 186	-61
21-Mrt-16 (T0)	11-Dec-17 (T12)	1 212 581	770 738	1 993 339	1 993 339	0	-1 222 602	-61
21-Mrt-16 (T0)	29-jan-18 (T13)	1 212 581	1 522 272	1 993 339	1 993 339	0	-471 068	-24
21-Mrt-16 (T0)	20-Mrt-18 (T14)	1 212 581	1 360 303	1 993 339	1 993 339	0	-633 037	-32
21-Mrt-16 (T0)	29-05-2018 (T15)	1 212 581	1 264 175	1 993 339	1 993 339	0	-729 165	-37
19-Jun-17 (T7)	29-05-2018 (T15)	1 212 581	801 505	998 588	998 588	0	-197 083	-20
20-Mrt-18 (T14)	29-05-2018 (T15)	1 212 581	-96 129	0	0	0	-96 129	-

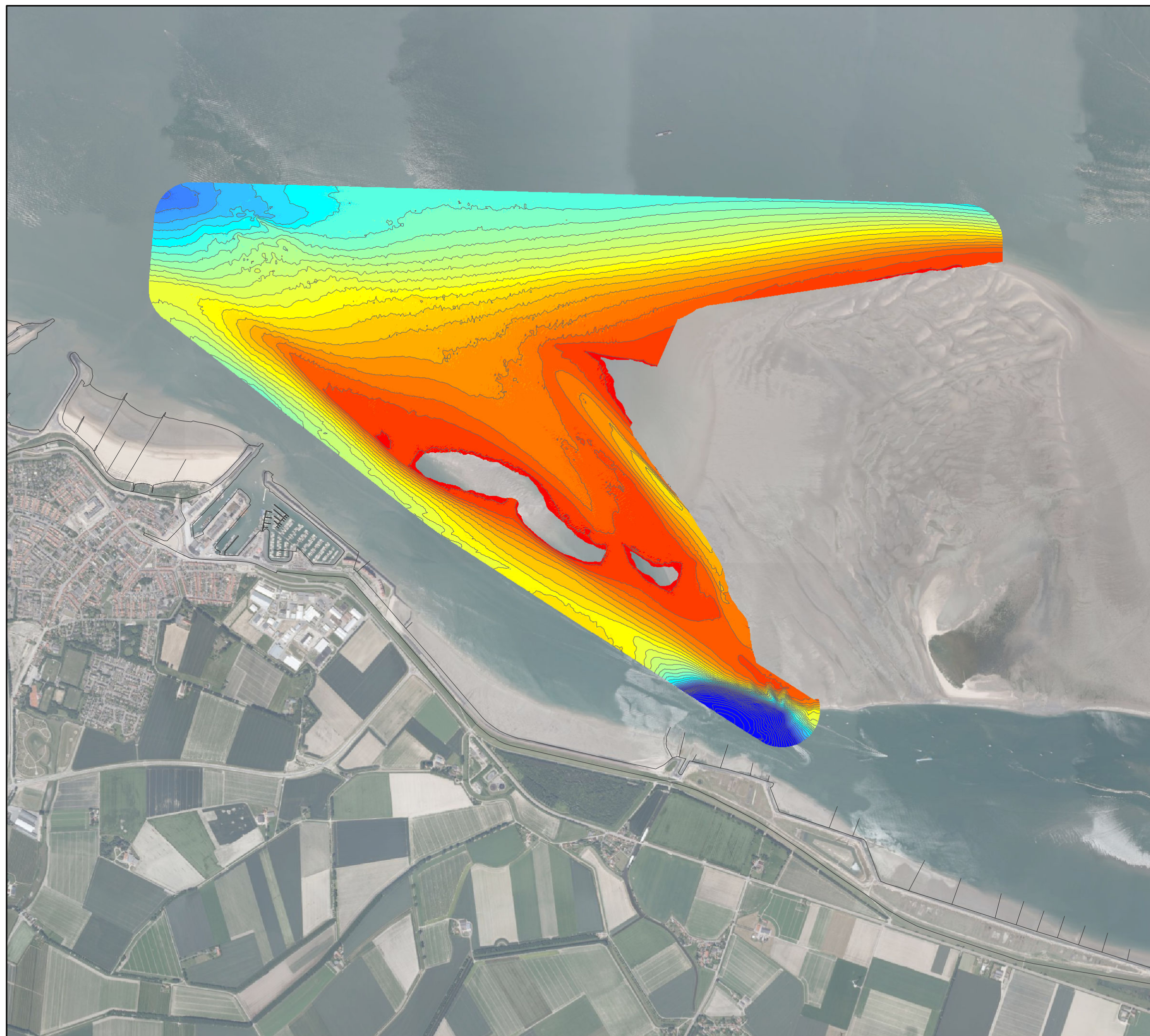
Bijlage - Tabel B-16: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Inloop van Ossenissee

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
28-Apr-16 (T0)	13-Mei-16 (T1)	1 806 154	340 136	411 761	411 761	0	-71 625	-17
28-Apr-16 (T0)	26-Mei-16 (T2)	1 806 154	648 873	794 427	794 427	0	-145 553	-18
28-Apr-16 (T0)	13-Mei-16 (T3)	1 806 154	818 452	997 923	997 923	0	-179 471	-18
28-Apr-16 (T0)	5-Jul-16 (T4)	1 806 154	809 023	997 923	997 923	0	-188 900	-19
28-Apr-16 (T0)	1-Aug-16 (T5)	1 806 154	751 320	997 923	997 923	0	-246 603	-25
28-Apr-16 (T0)	2-Sep-16 (T6)	1 806 154	726 175	997 923	997 923	0	-271 749	-27
28-Apr-16 (T0)	4-Apr-17 (T7)	1 806 154	655 796	997 923	997 923	0	-342 128	-34
28-Apr-16 (T0)	26-Apr-17 (T8)	1 806 154	638 966	1 169 399	1 169 399	0	-530 433	-45
28-Apr-16 (T0)	10-Mei-17 (T9)	1 806 154	1 151 421	1 574 750	1 574 750	0	-423 330	-27
28-Apr-16 (T0)	24-Mei-17 (T10)	1 806 154	1 467 884	1 834 646	1 834 646	0	-366 763	-20
28-Apr-16 (T0)	12-Jun-17 (T11)	1 806 154	1 385 600	1 997 317	1 997 317	0	-611 717	-31
28-Apr-16 (T0)	22-Jul-17 (T12)	1 806 154	1 353 590	1 997 317	1 997 317	0	-643 727	-32
28-Apr-16 (T0)	14-Aug-17 (T13)	1 806 154	1 249 163	1 997 317	1 997 317	0	-748 154	-37
28-Apr-16 (T0)	14-Sep-17 (T14)	1 806 154	1 294 526	1 997 317	1 997 317	0	-702 791	-35
28-Apr-16 (T0)	13-Okt-17 (T15)	1 806 154	1 244 651	1 997 317	1 997 317	0	-752 666	-38
28-Apr-16 (T0)	4-01-18 (T16)	1 806 154	1 077 509	1 997 317	1 997 317	0	-919 808	-46
28-Apr-16 (T0)	21-Mrt-18 (T17)	1 806 154	988 952	1 997 317	1 997 317	0	-1 008 365	-50
28-Apr-16 (T0)	28-Mei-18 (T18)	1 806 154	861 937	1 997 317	1 997 317	0	-1 135 380	-57
4-Apr-17 (T7)	28-Mei-18 (T18)	1 806 154	206 141	999 394	999 394	0	-793 253	-79
21-Mrt-18 (T17)	28-Mei-18 (T18)	1 806 154	-127 016	0	0	0	-127 016	-

Bijlage - Tabel B-17: Samenvatting van de verschilberekeningen en stortgegevens voor de complete stortzone voor de Suikerplaat

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]	Vershil peilingen en storten [m³]	Vershil peilingen en storten tov storten [%]
6-Feb-17 (T0)	5-Apr-17 (T1)	3 950 168	104 524	94 806	94 806	0	9 718	10
6-Feb-17 (T0)	11-Mei-17 (T2)	3 950 168	292 337	94 806	94 806	0	197 531	208
6-Feb-17 (T0)	9-Jun-17 (T3)	3 950 168	248 905	94 806	94 806	0	154 098	163
6-Feb-17 (T0)	6-Jul-17 (T4)	3 950 168	204 464	94 806	94 806	0	109 658	116
6-Feb-17 (T0)	3-Aug-17 (T5)	3 950 168	223 007	94 806	94 806	0	128 200	135
6-Feb-17 (T0)	30-Aug-17 (T6)	3 950 168	275 513	94 806	94 806	0	180 707	191
6-Feb-17 (T0)	30-Okt-17 (T7)	3 950 168	135 866	94 806	94 806	0	41 060	43
6-Feb-17 (T0)	4-Dec-17 (T8)	3 950 168	220 821	122 176	122 176	0	98 645	81
6-Feb-17 (T0)	16-Dec-17 (T9)	3 950 168	519 505	339 722	339 722	0	179 782	53
6-Feb-17 (T0)	16-Jan-18 (T10)	3 950 168	592 205	424 724	424 724	0	167 481	39
6-Feb-17 (T0)	25-Feb-18 (T11)	3 950 168	575 751	424 724	424 724	0	151 027	36
6-Feb-17 (T0)	13-Mrt-18 (T12)	3 950 168	878 825	631 271	631 271	0	247 554	39
6-Feb-17 (T0)	30-Mrt-18 (T13)	3 950 168	924 960	722 383	722 383	0	202 577	28
6-Feb-17 (T0)	12-Apr-18 (T14)	3 950 168	936 879	722 383	722 383	0	214 496	30
6-Feb-17 (T0)	28-Apr-18 (T15)	3 950 168	904 619	722 383	722 383	0	182 236	25
6-Feb-17 (T0)	30-Mei-18 (T16)	3 950 168	996 567	722 383	722 383	0	274 184	38
6-Feb-17 (T0)	26-Jun-18 (T17)	3 950 168	1 088 322	722 383	722 383	0	365 939	51
30-Okt-17 (T7)	30-Mei-18 (T16)	3 950 168	860 701	627 577	627 577	0	233 124	37
30-Okt-17 (T7)	26-Jun-18 (T17)	3 950 168	952 455	627 577	627 577	0	324 879	52
28-Apr-18 (T15)	30-Mei-18 (T16)	3 950 168	91 948	0	0	0	91 948	-
30-Mei-18 (T16)	26-Jun-18 (T17)	3 950 168	91 755	0	0	0	91 755	-

Bijlage C Geselecteerd kaartmateriaal



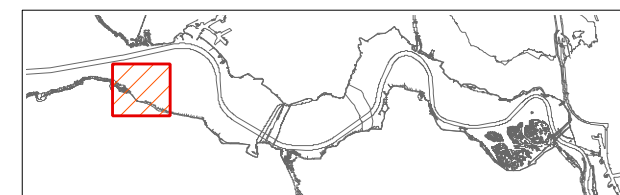
VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

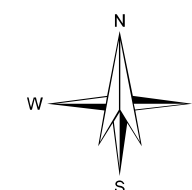
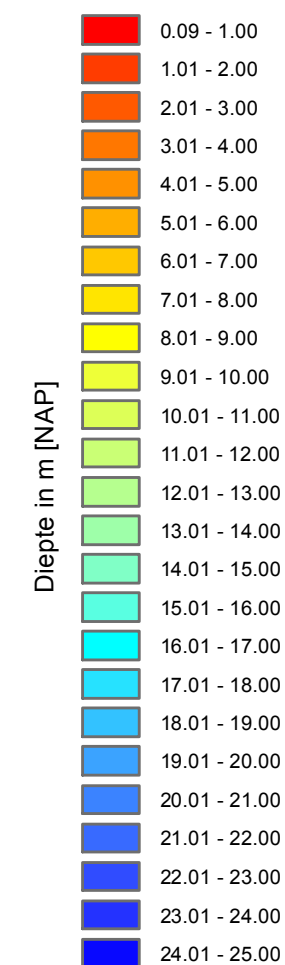
**Dieptekaart
Hooge Platen West
7-06-2018 (T100)**

11498_001_180807_HPW_BT100 Datum: 7/08/2018
Rapport nr. 18.115 Figuur 01

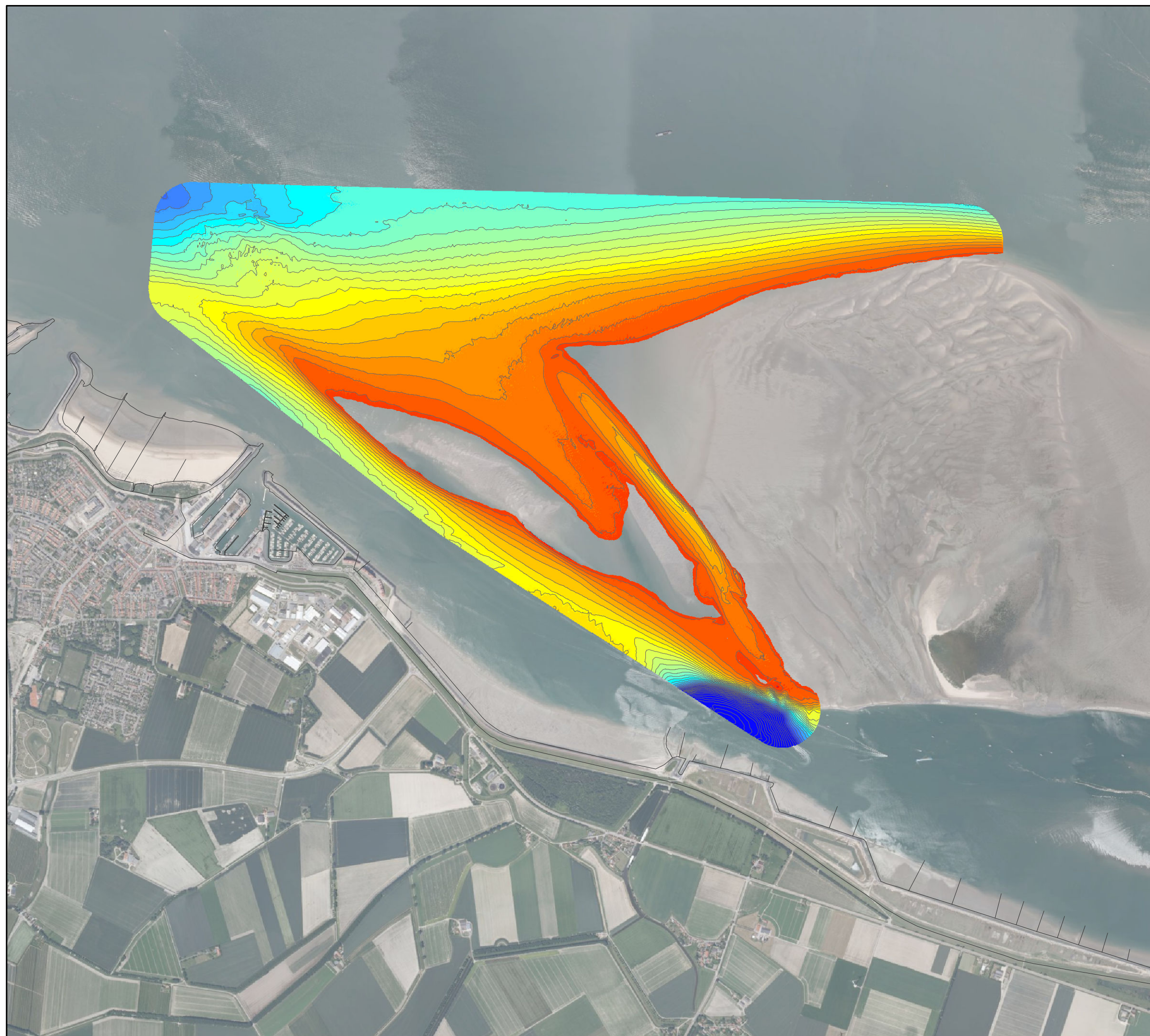


Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 300 600 900 1200 1500 m



VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

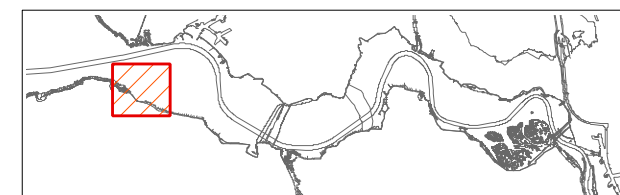
**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Hooge Platen West
9-07-2018 (T101)**

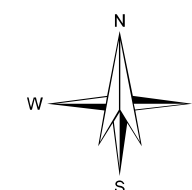
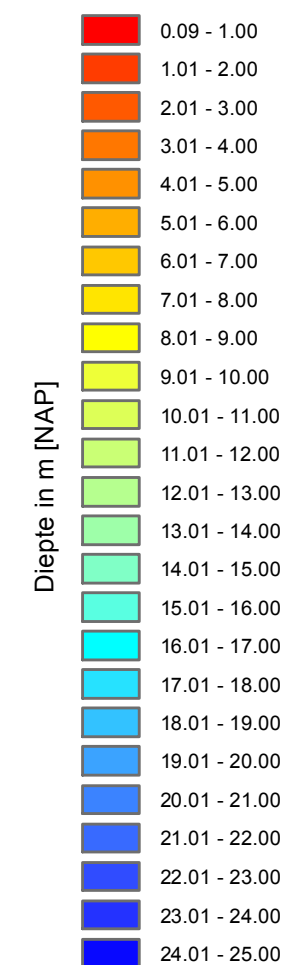
11498_002_180807_HPW_BT101
Rapport nr. 18.115

Datum: 7/08/2018
Figuur 02



Van Immerseelstraat 66
2018 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



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

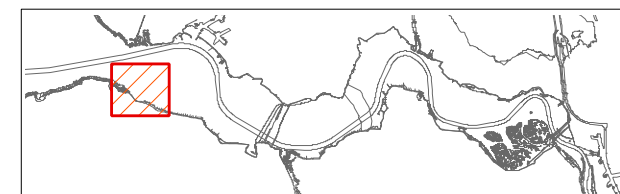
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

8-05-2018 (T99) / 7-06-2018 (T100)

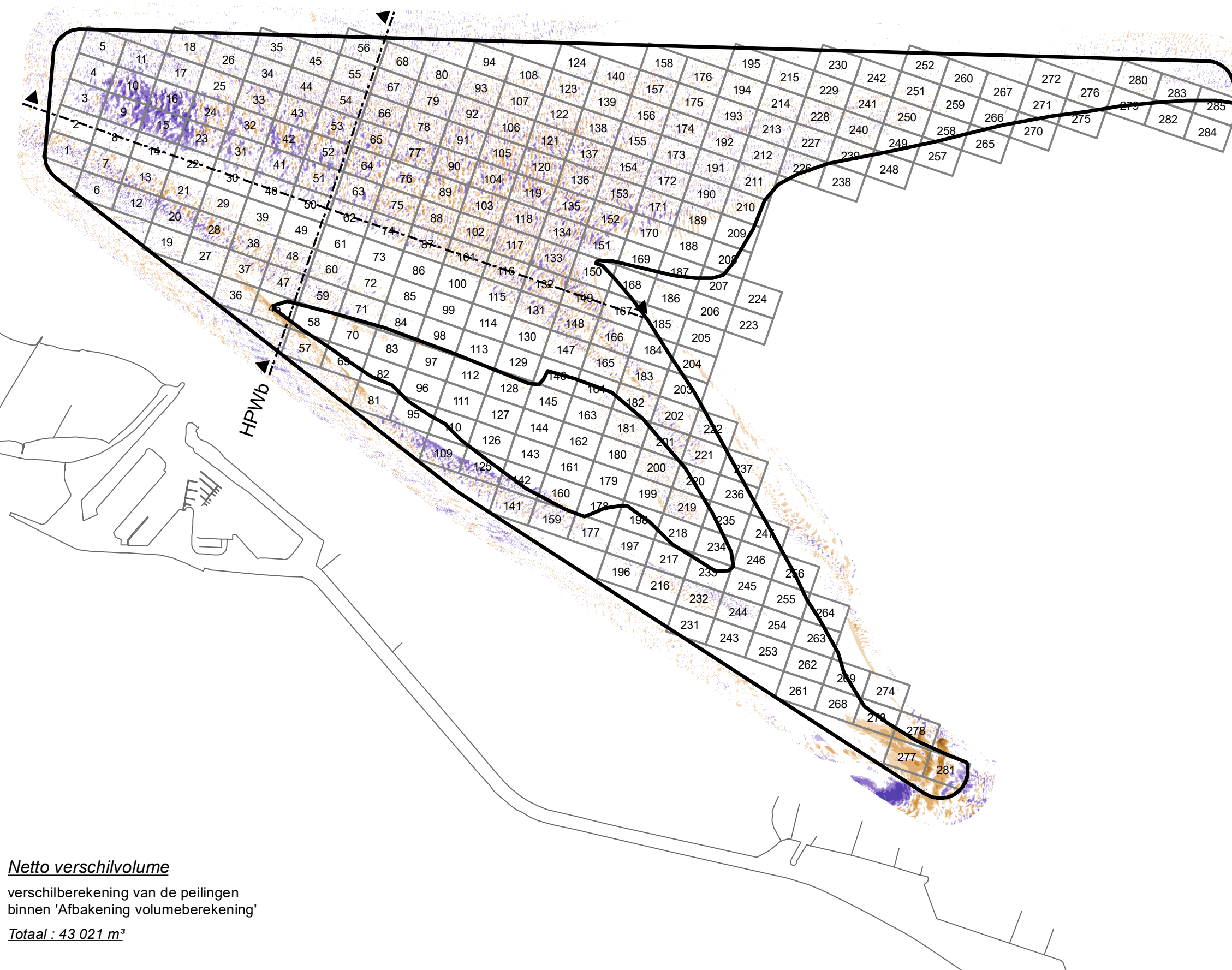
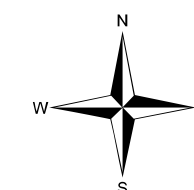
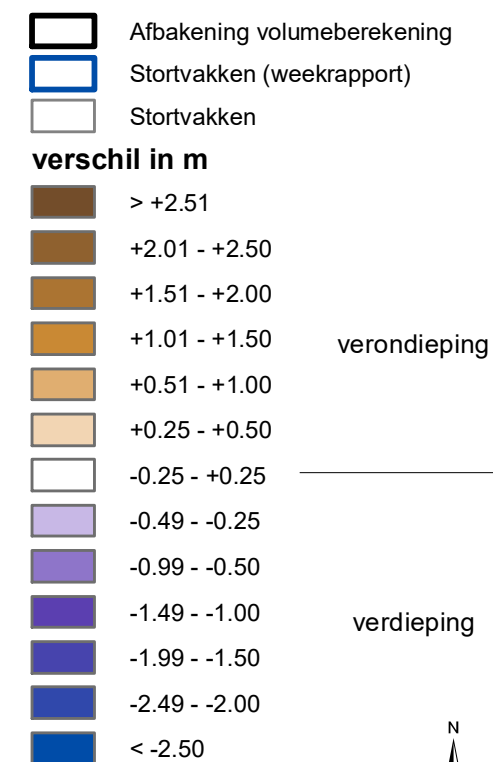
11498_003_180808_HP_WT99-T100
Rapport nr. 18.115

Datum: 08/08/2018
Figuur 03



Van Immerseelstraat 66
2018 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 : 43 021 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

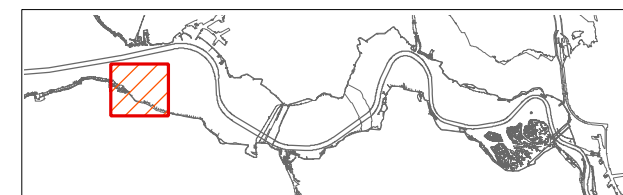
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

04-02-2010 (T0) / 7-06-2018 (T100)

11498_004_180808_HPW_VT0-100
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 04



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume [m³]		
2	7 010	32	19 492
3	403 438	37	18 644
4	441 101	38	52 638
7	33 215	39	74 848
8	51 136	40	162 119
9	532 517	41	174 599
10	584 244	42	32 057
11	56 127	43	43 909
13	49 022	47	18 644
14	154 046	48	18 644
15	491 247	49	45 130
16	580 611	50	80 586
20	24 683	51	81 658
21	38 512	52	24 767
22	56 589	53	35 251
23	78 638	61	66 637
24	51 051	62	94 109
25	14 260	63	17 263
26	59 261	64	95 756
28	61 998	65	35 420
29	109 546	67	8 787
30	89 932	76	123 168
31	64 379	84	8 698
		89	8 554

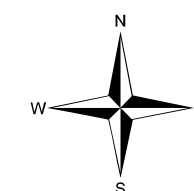
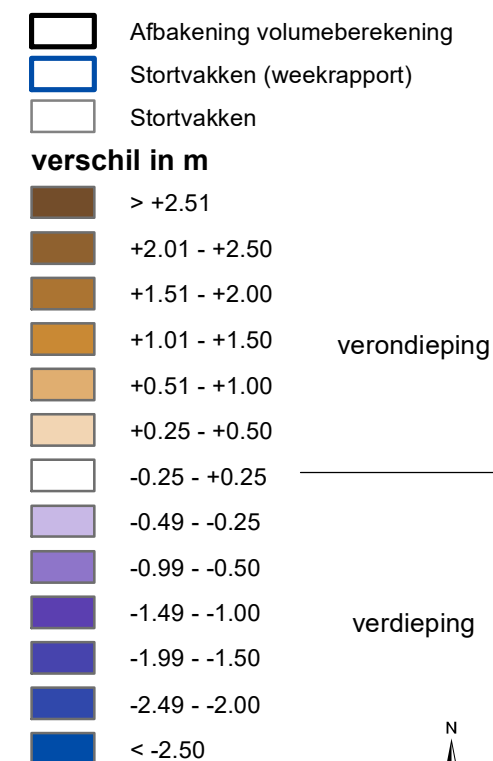
Totaal : 5 373 942 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 3 560 241 m³

Legende





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

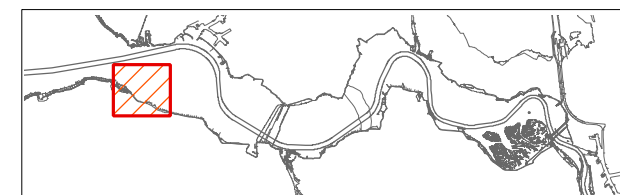
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

05-02-2015 (T63) / 7-06-2018 (T100)

11498_005_180808_HP_WT63-100
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 05



Van Immerseelstraat 66
2600 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

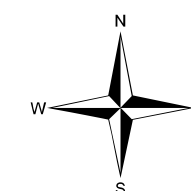
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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	Stortvolume [m ³]
2	7 010
3	403 413
4	441 101
8	10 438
9	428 235
10	439 591
14	6 959
15	402 268
16	450 325
22	9 002
23	13 840
24	13 711
30	6 959
31	10 231
32	19 492
41	12 378
42	15 831
50	5 471
51	3 350
52	6 777
62	2 017
64	5 496

Totaal : 2 713 895 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 439 301 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

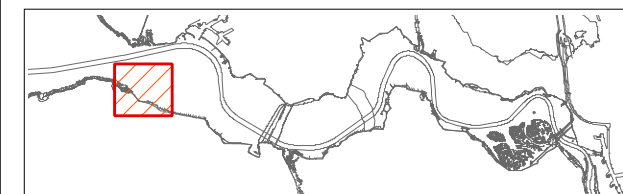
bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

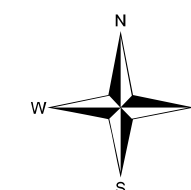
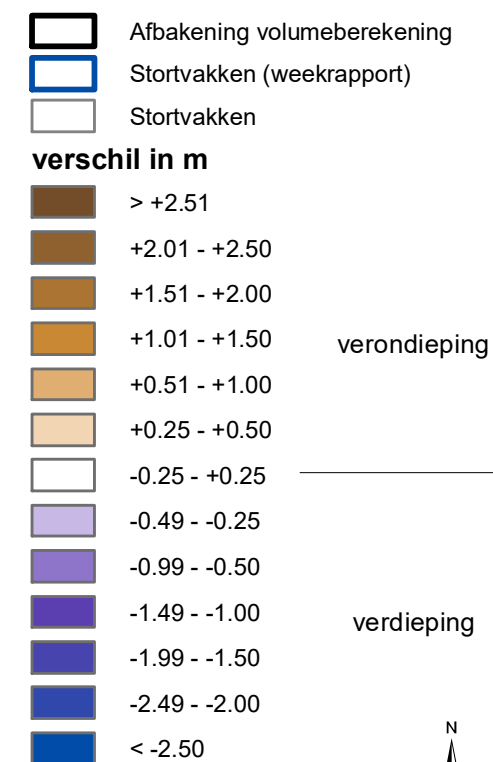
7-06-2018 (T100) / 9-07-2018 (T101)

11498_006_180808_HP_W_VT100-T101 Datum: 08/08/2018
Rapport nr. 18.115 Figuur 06



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume (m³)
3	37 952
4	41 213
9	44 413
10	41 767
15	40 456
16	42 618

Totaal : 248 418 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 180 323 m³



**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

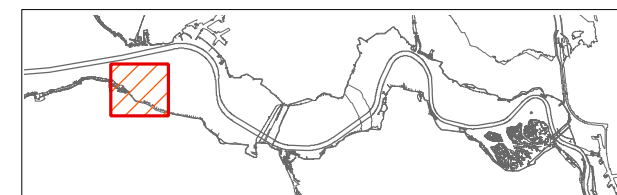
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

04-02-2010 (T0) / 9-07-2018 (T101)

11498_007_180808_HPW_VT0-101
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 07



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume [m³]		
2	7 010	32	19 492
3	441 390	37	18 644
4	482 313	38	52 638
7	33 215	39	74 848
8	51 136	40	162 119
9	576 929	41	174 599
10	626 011	42	32 057
11	56 127	43	43 909
13	49 022	47	18 644
14	154 046	48	18 644
15	531 704	49	45 130
16	623 229	50	80 586
20	24 683	51	81 658
21	38 512	52	24 767
22	56 589	53	35 251
23	78 638	61	66 637
24	51 051	62	94 109
25	14 260	63	17 263
26	59 261	64	95 756
28	61 998	65	35 420
29	109 546	67	8 787
30	89 932	76	123 168
31	64 379	84	8 698
		89	8 554

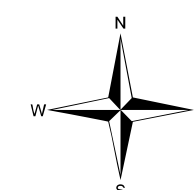
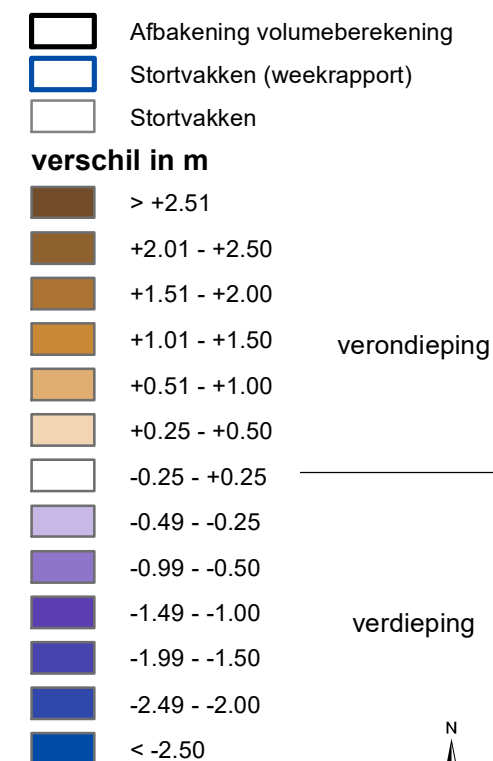
Totaal : 5 622 360 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 3 244 692 m³

Legende





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

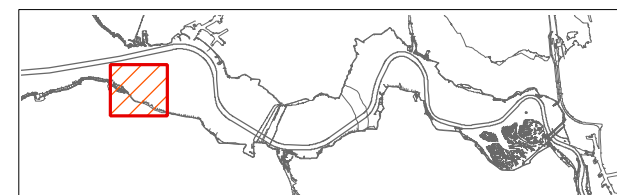
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen West**

05-02-2015 (T63) / 9-07-2018 (T101)

11498_008_180808_HP_WT63-101
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 08



Van Immerseelstraat 66
2600 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

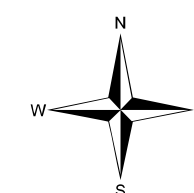
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

verschil in m

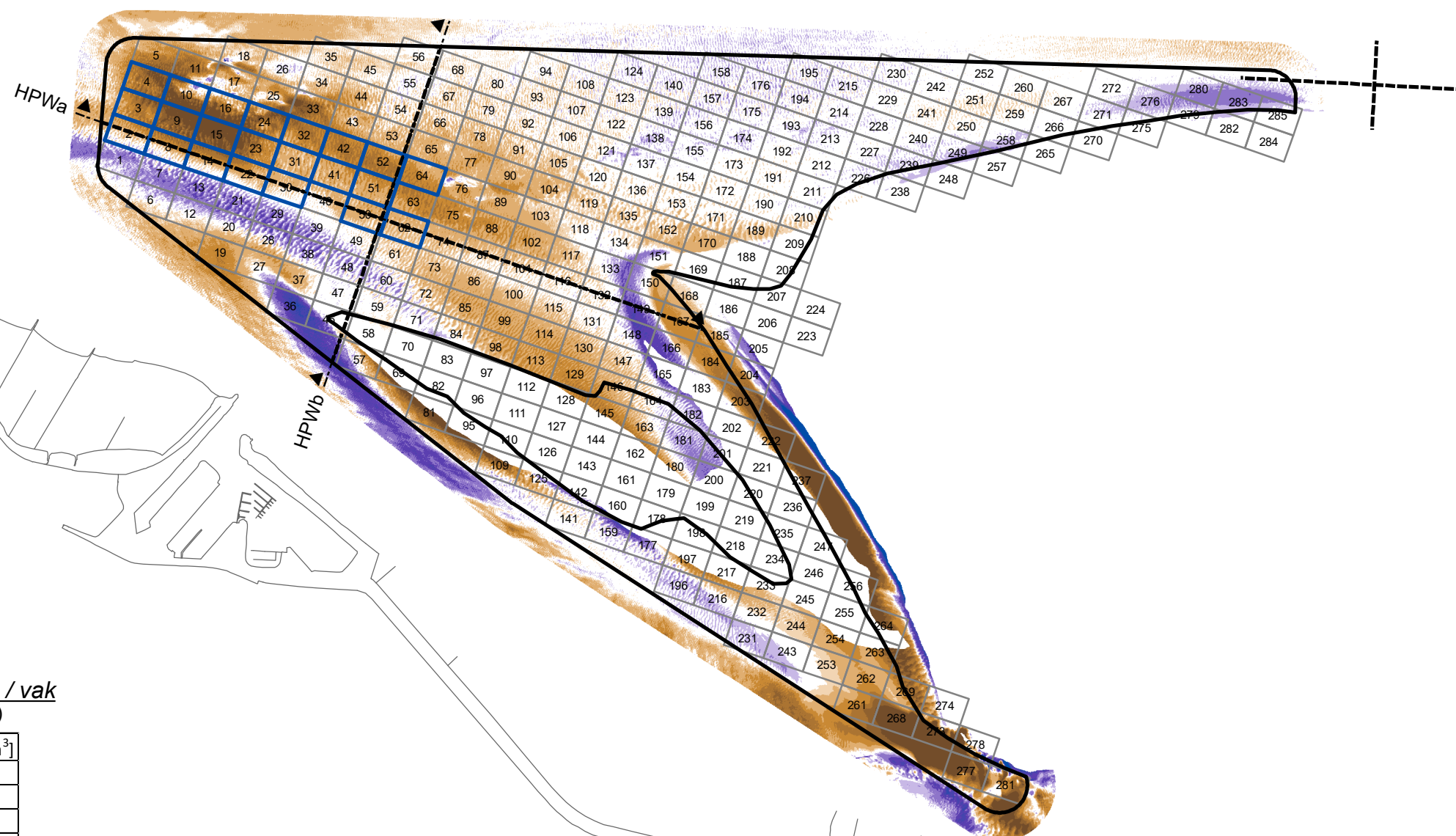
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

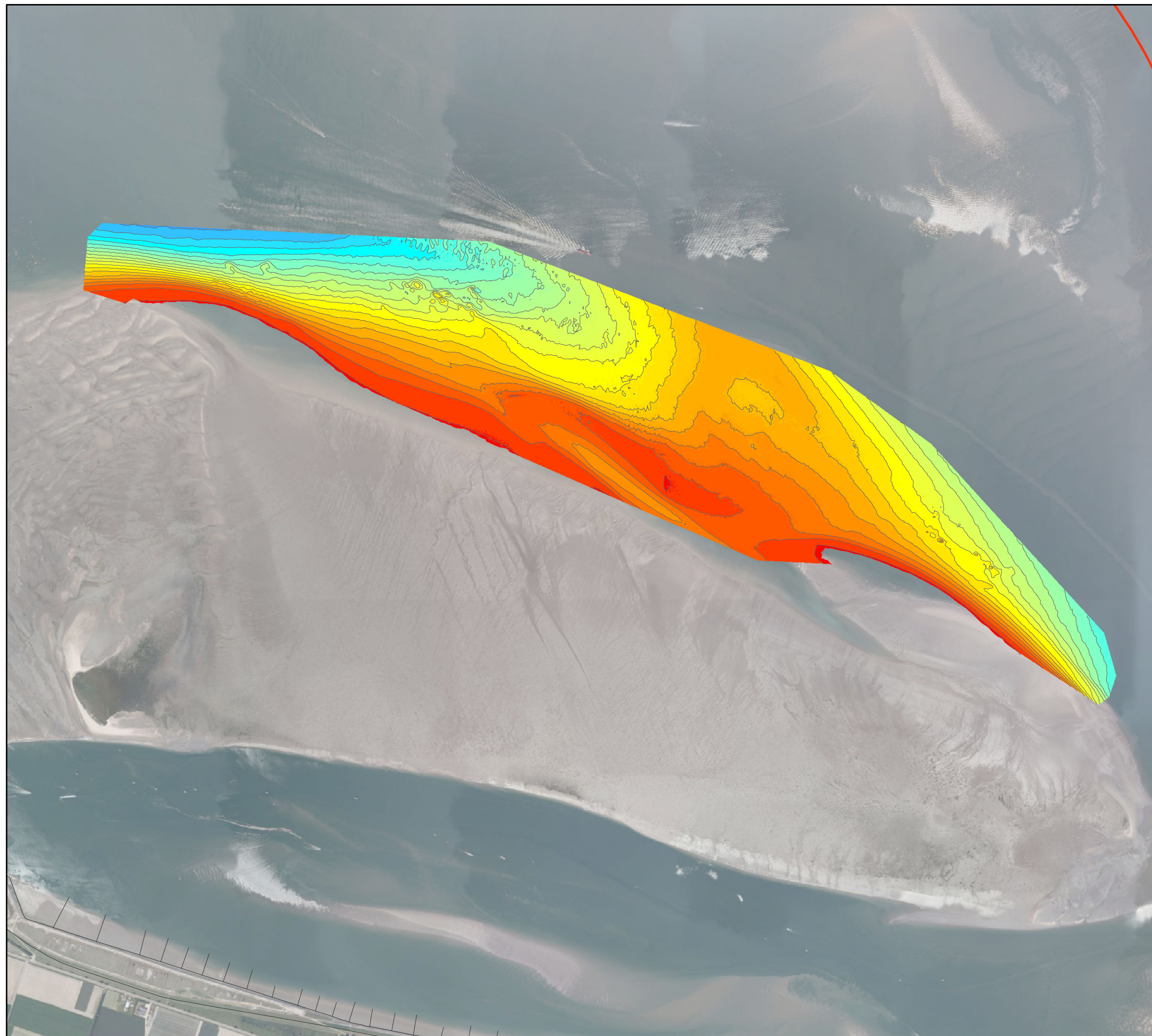
Stortvak	Stortvolume [m ³]
2	7 010
3	441 365
4	482 313
8	10 438
9	472 647
10	481 358
14	6 959
15	442 724
16	492 943
22	9 002
23	13 840
24	13 711
30	6 959
31	10 231
32	19 492
41	12 378
42	15 831
50	5 471
51	3 350
52	6 777
62	2 017
64	5 496

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 2 962 313 m³

Totaal : 1 493 605 m³



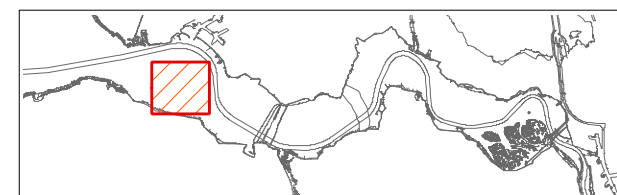
VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Hooge Platen Noord
7-06-2018 (T93)**

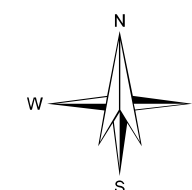
11498_009_180807_HPN_BT93 Datum: 7/08/2018
Rapport nr. 18.115 Figuur 9



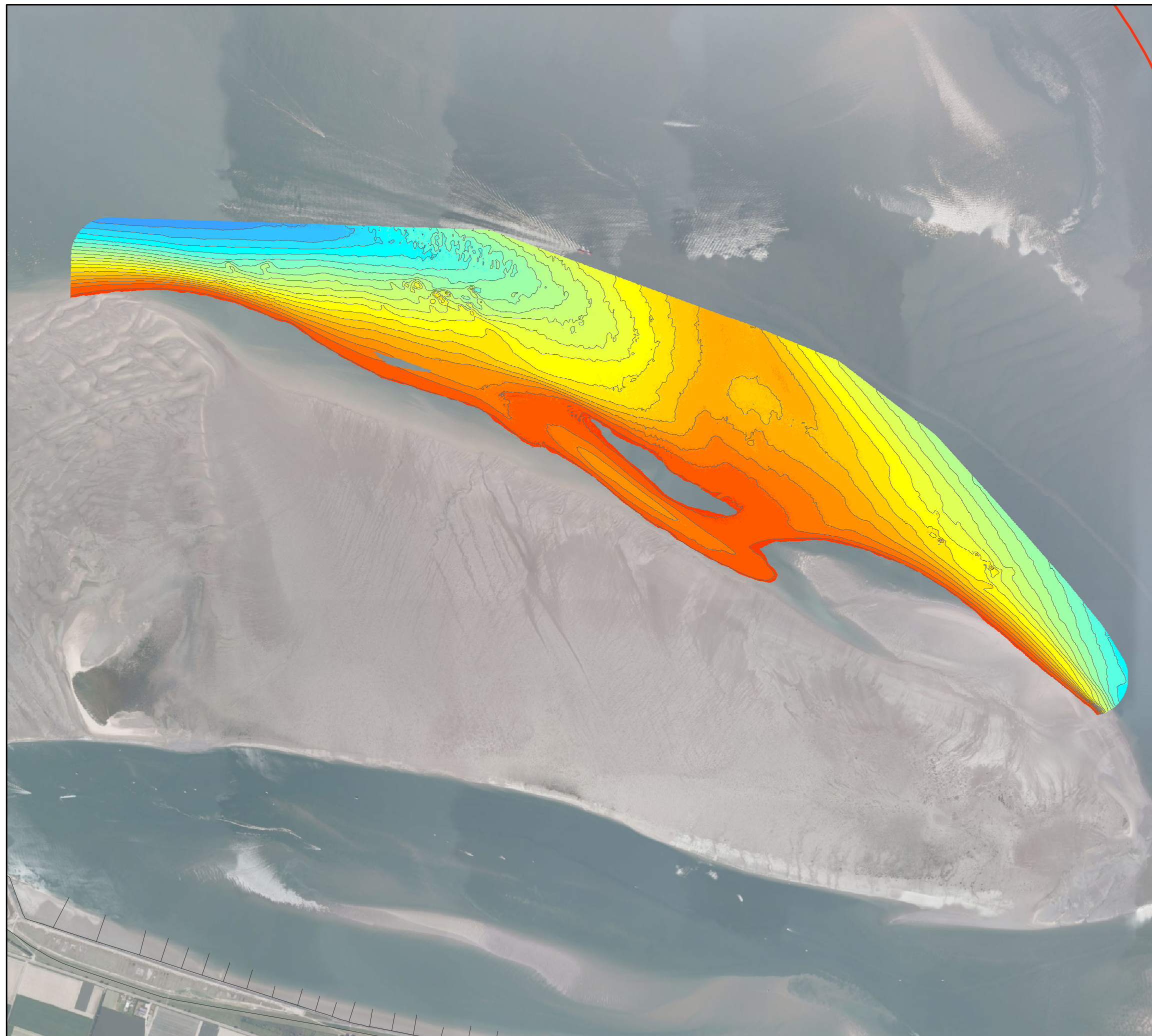
Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

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



VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

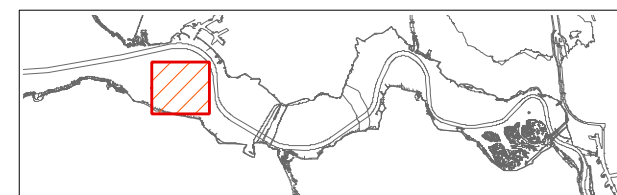
**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Hooge Platen Noord
11-07-2018 (T94)**

11498_010_180807_HPN_BT94
Rapport nr. 18.115

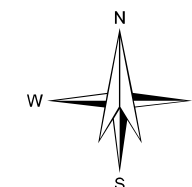
Datum: 7/08/2018
Figuur 10



Van Immerseelstraat 66
2018 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



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel starten 2017"

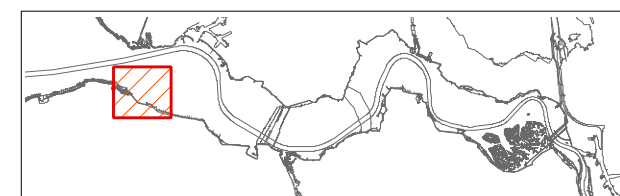
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

12-04-2018 (T92) / 7-06-2018 (T93)

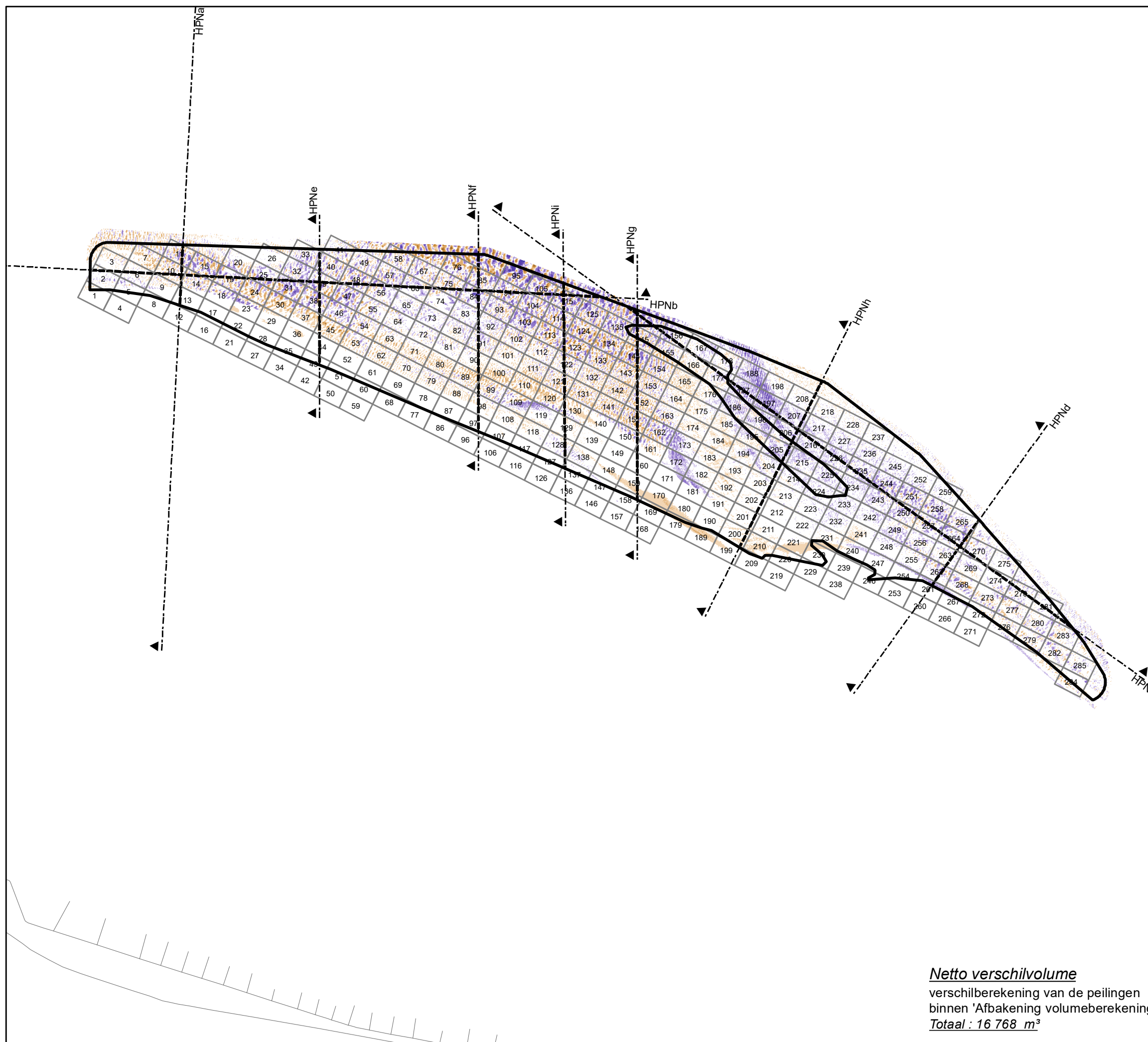
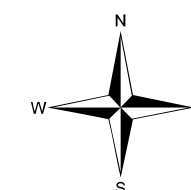
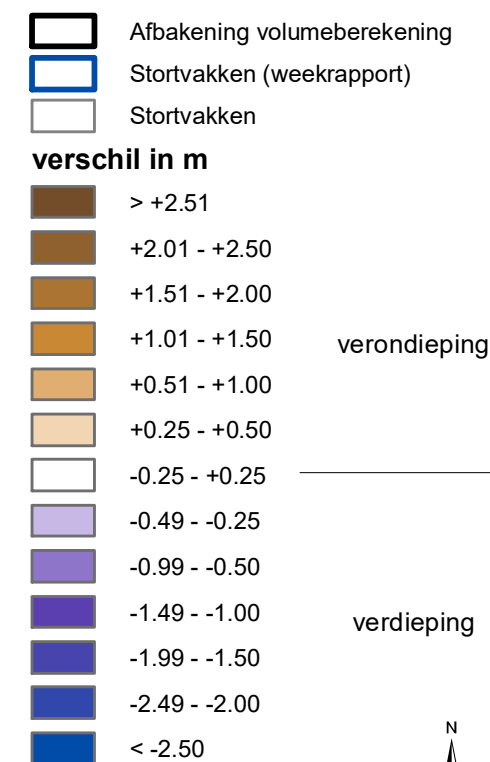
11498_011_180808_HP_N_VT92-93
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 11



Van Immerseelstraat 66
2018 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 : 16 768 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

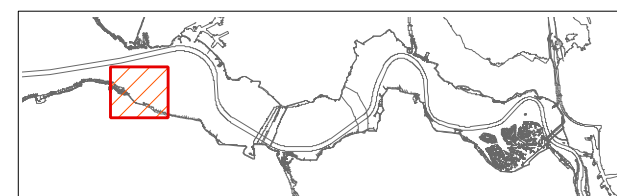
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

25-04-2010 (T0) / 7-06-2018 (T93)

11498_012_180808_HPN_VT0-93
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 12



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume (m³)
6	253 918
9	104 684
10	305 877
11	5 950
13	19 413
14	142 168
15	801
16	879
18	117 676
19	56 648
23	85 300
24	174 216
25	76 613
30	150 022
31	47 114
32	73 262
37	97 431
38	159 129
39	97 377
45	8 321
46	48 335
47	96 254
48	151 623
53	15 994
54	8 412
55	54 001
56	100 117
57	17 360
62	18 038
63	23 667
64	49 260
65	79 831
66	143 498
67	3 632
71	25 052
72	29 654
73	37 201
74	81 963
75	33 794
80	18 482
81	17 475
82	26 566
83	102 717
84	64 414

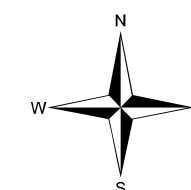
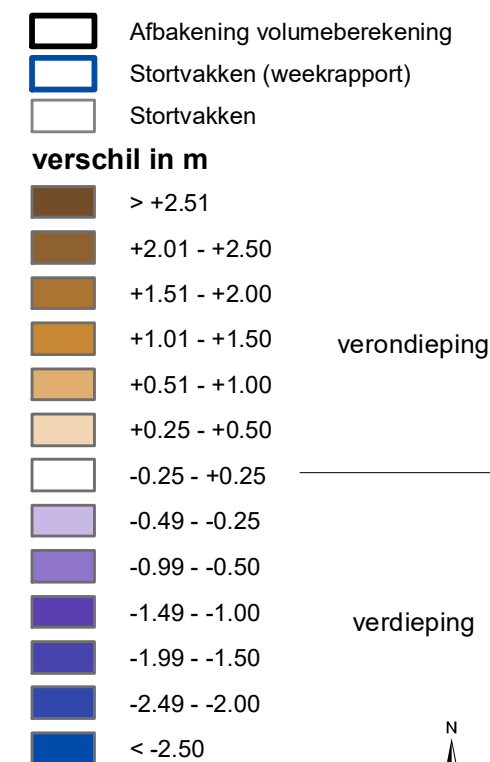
91	16 569
92	17 121
123	1 996
141	1 175
142	12 066
149	6 714
150	10 143
151	29 152
160	24 737
161	31 029
162	31 184
172	31 610
226	2 121
227	2 069
228	2 069
235	1 991
236	2 069
244	1 991
245	23 658
247	15 991
248	3 435
250	2 043
251	3 590
252	3 604
254	9 687
255	6 469
257	64 257
258	7 250
261	32 621
262	9 602
263	53 863
264	7 250
265	3 590
267	25 946
268	36 482
269	161 447
270	3 563
272	23 193
273	99 677
274	142 224
277	139 048
278	3 618
279	17 984
280	84 464

Totaal : 4 434 497 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'
Totaal: 3 962 179 m³

Legende





VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel starten 2017"

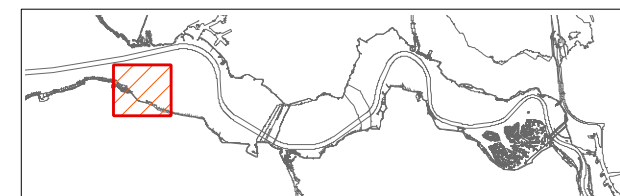
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

11-10-2016 (T75) / 7-06-2018 (T93)

11498_013_180808_HPN_VT75-93
Rapport nr. 18.115

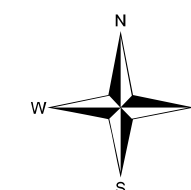
Datum: 8/08/2018
Figuur 13



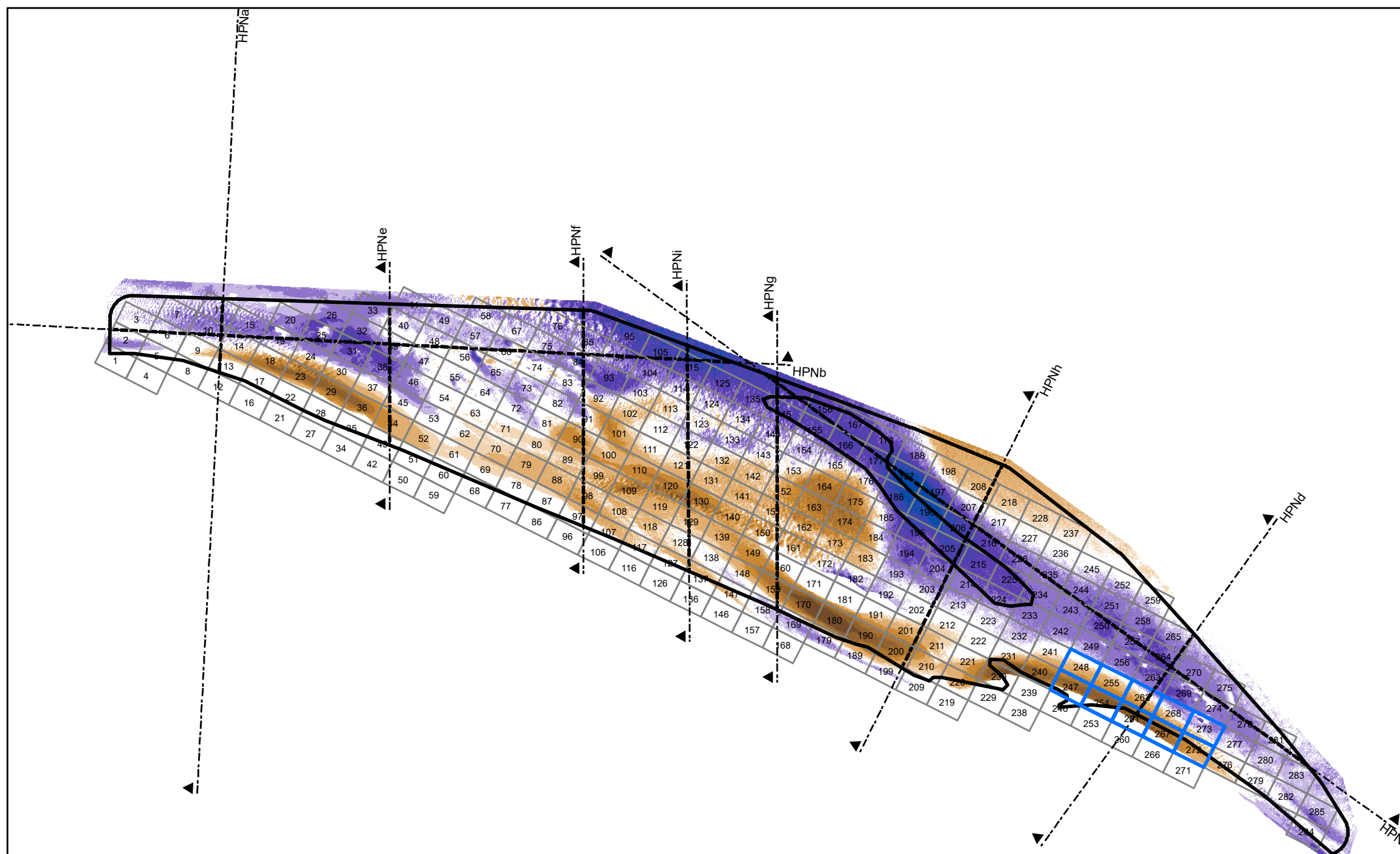
Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

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	Stortvolume (m ³)
247	15 991
248	3 435
254	9 687
255	6 469
261	32 621
262	9 602
267	25 946
268	13 497
272	23 193
273	3 331

Totaal : 143 772 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'
Totaal : -24 240 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel starten 2017"

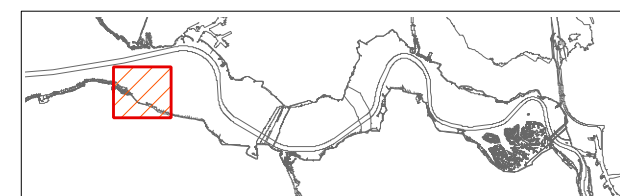
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

7-06-2018 (T93) / 11-07-2018 (T94)

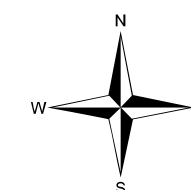
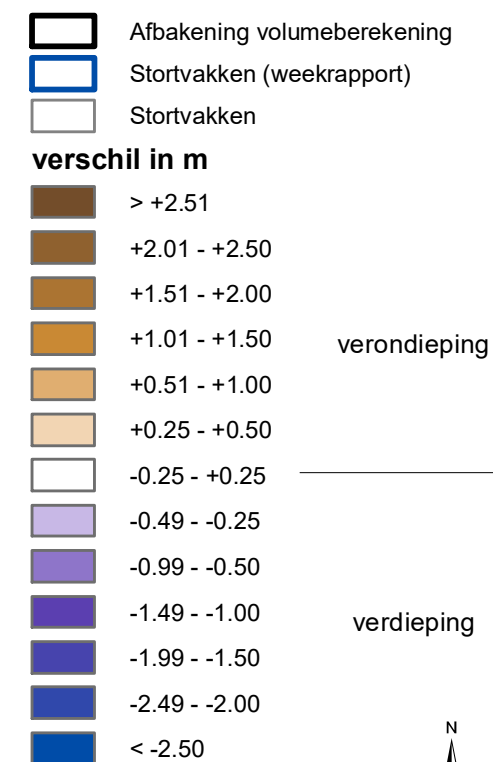
11498_014_180808_HPN_VT93-94
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 14



Van Immerseelstraat 66
2018 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 : 55 026 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

25-04-2010 (T0) / 11-07-2018 (T94)

11498_015_180808_HPN_VT0-94
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 15



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume (m³)
6	253 918
9	104 684
10	305 877
11	5 950
13	19 413
14	142 168
15	801
16	879
18	117 676
19	56 648
23	85 300
24	174 216
25	76 613
30	150 022
31	47 114
32	73 262
37	97 431
38	159 129
39	97 377
45	8 321
46	48 335
47	96 254
48	151 623
53	15 994
54	8 412
55	54 001
56	100 117
57	17 360
62	18 038
63	23 667
64	49 260
65	79 831
66	143 498
67	3 632
71	25 052
72	29 654
73	37 201
74	81 963
75	33 794
80	18 482
81	17 475
82	26 566
83	102 717
84	64 414

91	16 569
92	17 121
123	1 996
141	1 175
142	12 066
149	6 714
150	10 143
151	29 152
160	24 737
161	31 029
162	31 184
172	31 610
226	2 121
227	2 069
228	2 069
235	1 991
236	2 069
244	1 991
245	23 658
247	15 991
248	3 435
250	2 043
251	3 590
252	3 604
254	9 687
255	6 469
257	64 257
258	7 250
261	32 621
262	9 602
263	53 863
264	7 250
265	3 590
267	25 946
268	36 482
269	161 447
270	3 563
272	23 193
273	99 677
274	142 224
277	139 048
278	3 618
279	17 984
280	84 464

Totaal : 4 434 497 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'
Totaal: 3 174 402 m³

Legende

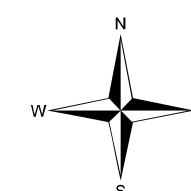
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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



VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

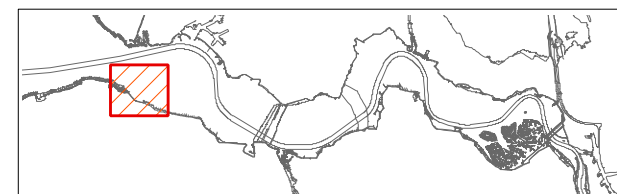
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Hooge Platen Noord**

11-10-2016 (T75) / 11-07-2018 (T94)

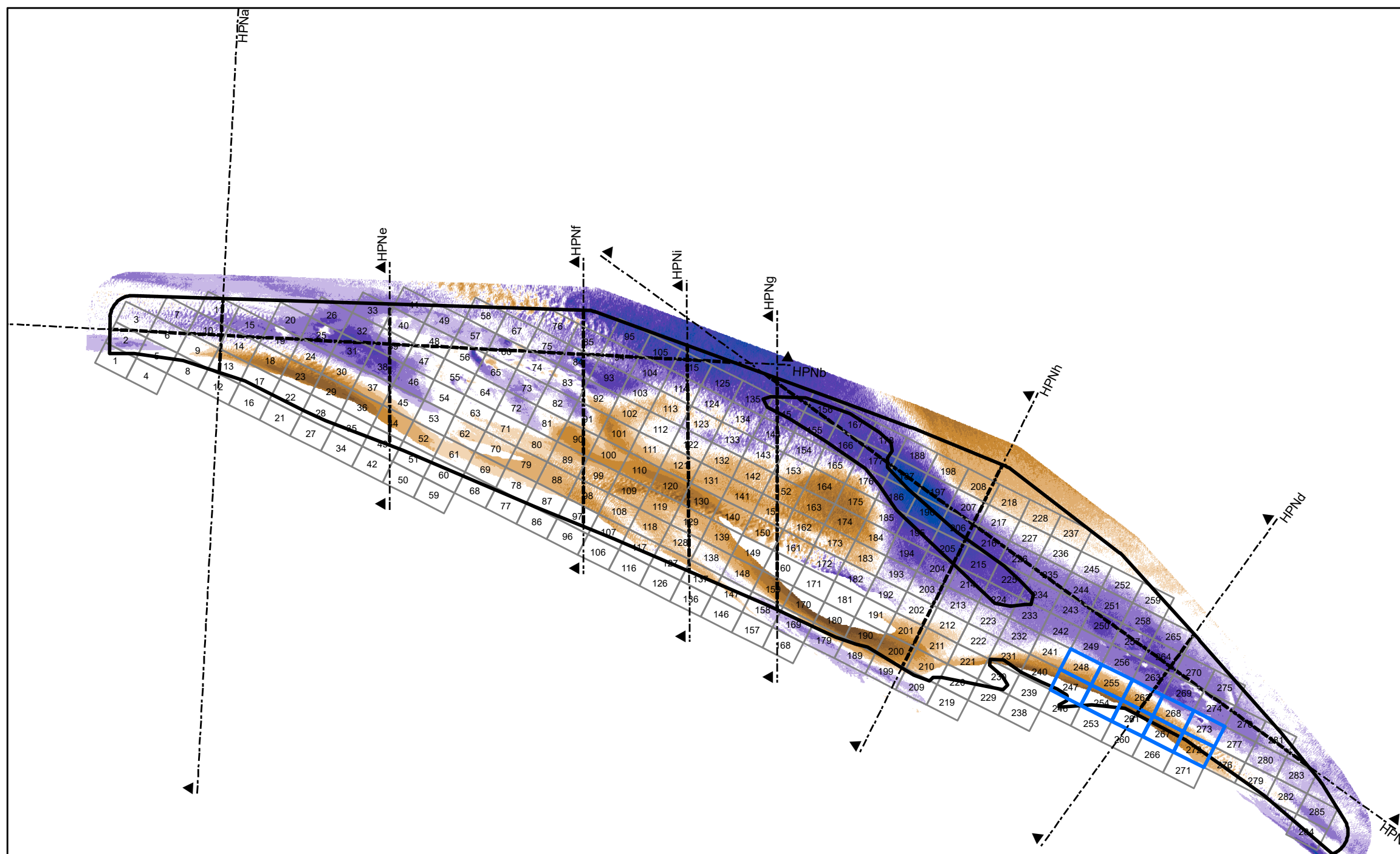
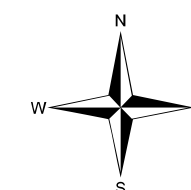
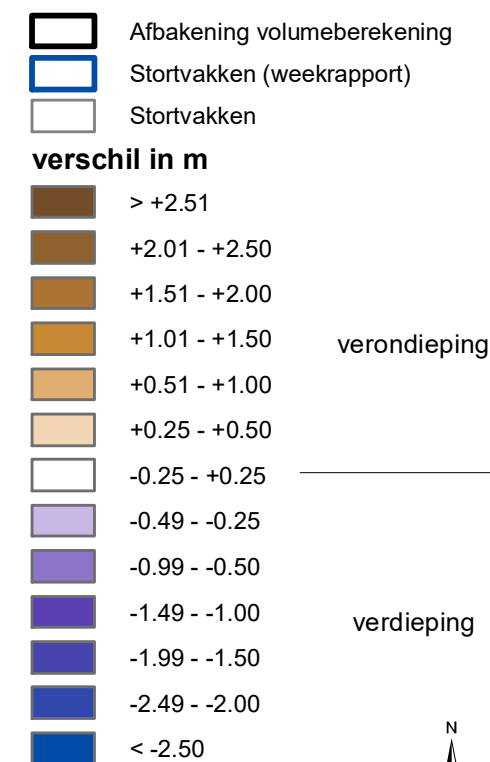
11498_016_180808_HPN_VT75-94
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 16



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



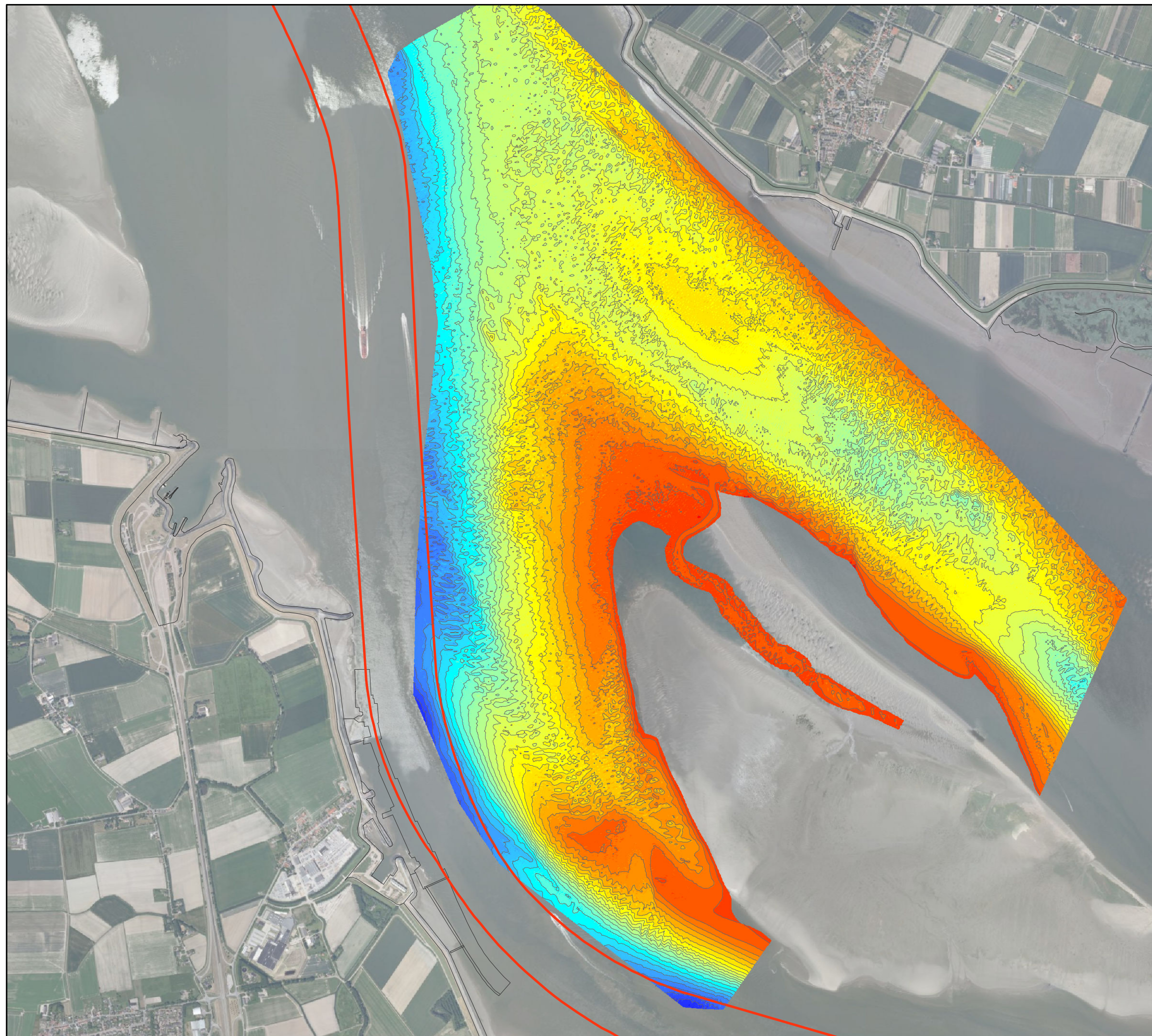
In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
247	15 991
248	3 435
254	9 687
255	6 469
261	32 621
262	9 602
267	25 946
268	13 497
272	23 193
273	3 331

Totaal : 143 772 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'
Totaal : -135 503 m³



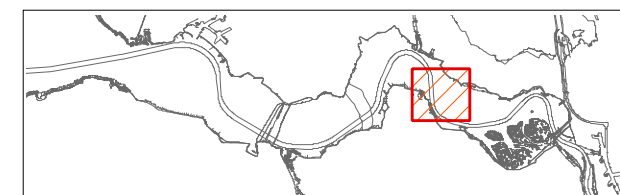
VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Plaat van Walsoorden
21-05-2018 (T108)**

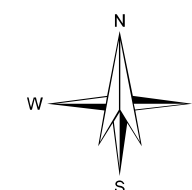
11498_017_180709_PWA_BT108 Datum: 9/07/2018
Rapport nr. 18.115 Figuur 17



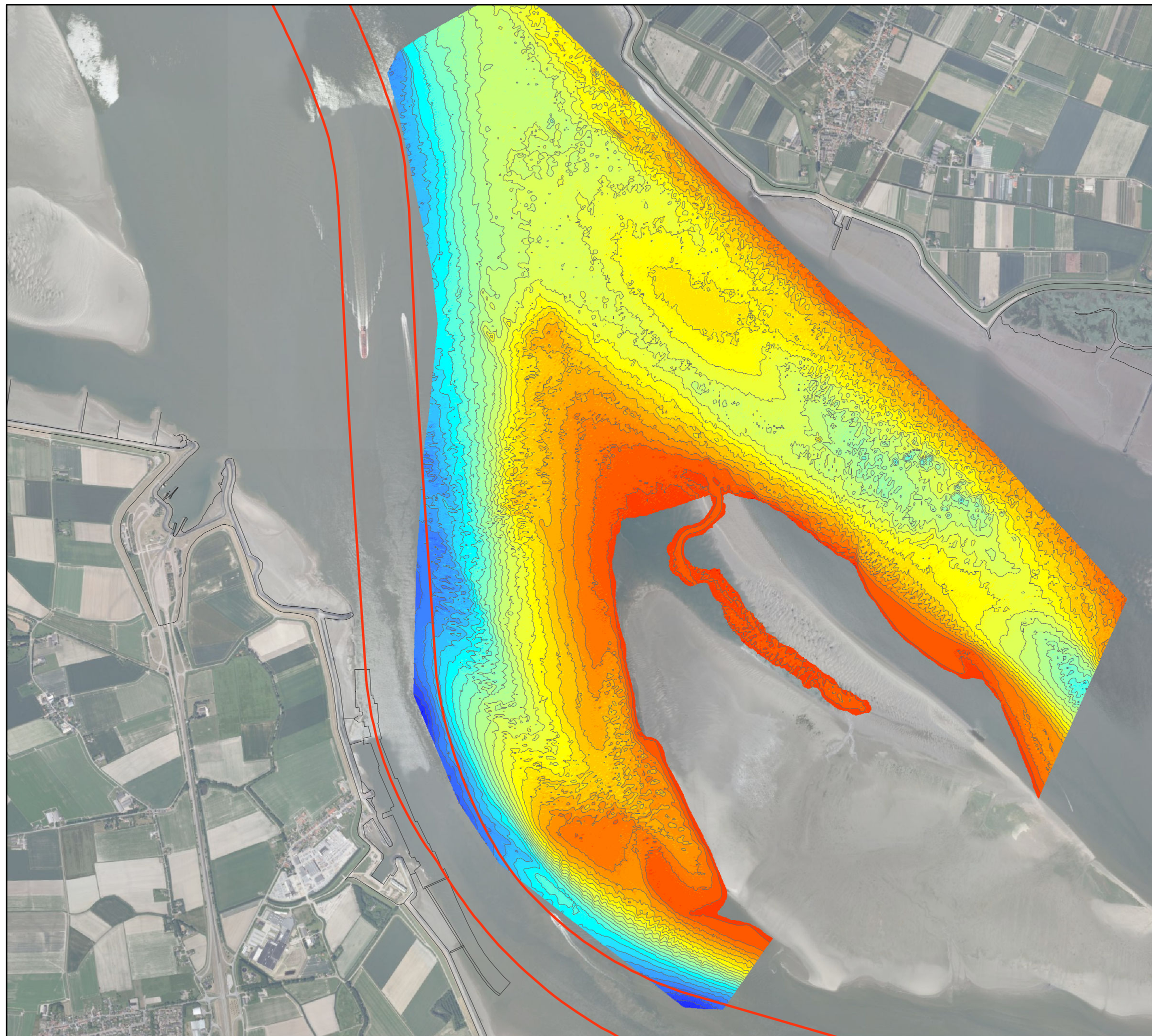
Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

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



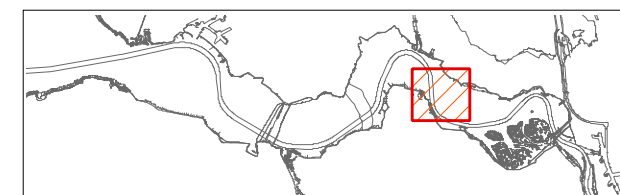
VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Plaat van Walsoorden
19-06-2018 (T109)**

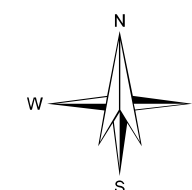
11498_018_180806_PWA_BT109 Datum: 6/08/2018
Rapport nr. 18.115 Figuur 18



Van Immerseelstraat 66
2018 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



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Plaat van Walsoorden**

23-04-2018 (T107) / 21-05-2018 (T108)

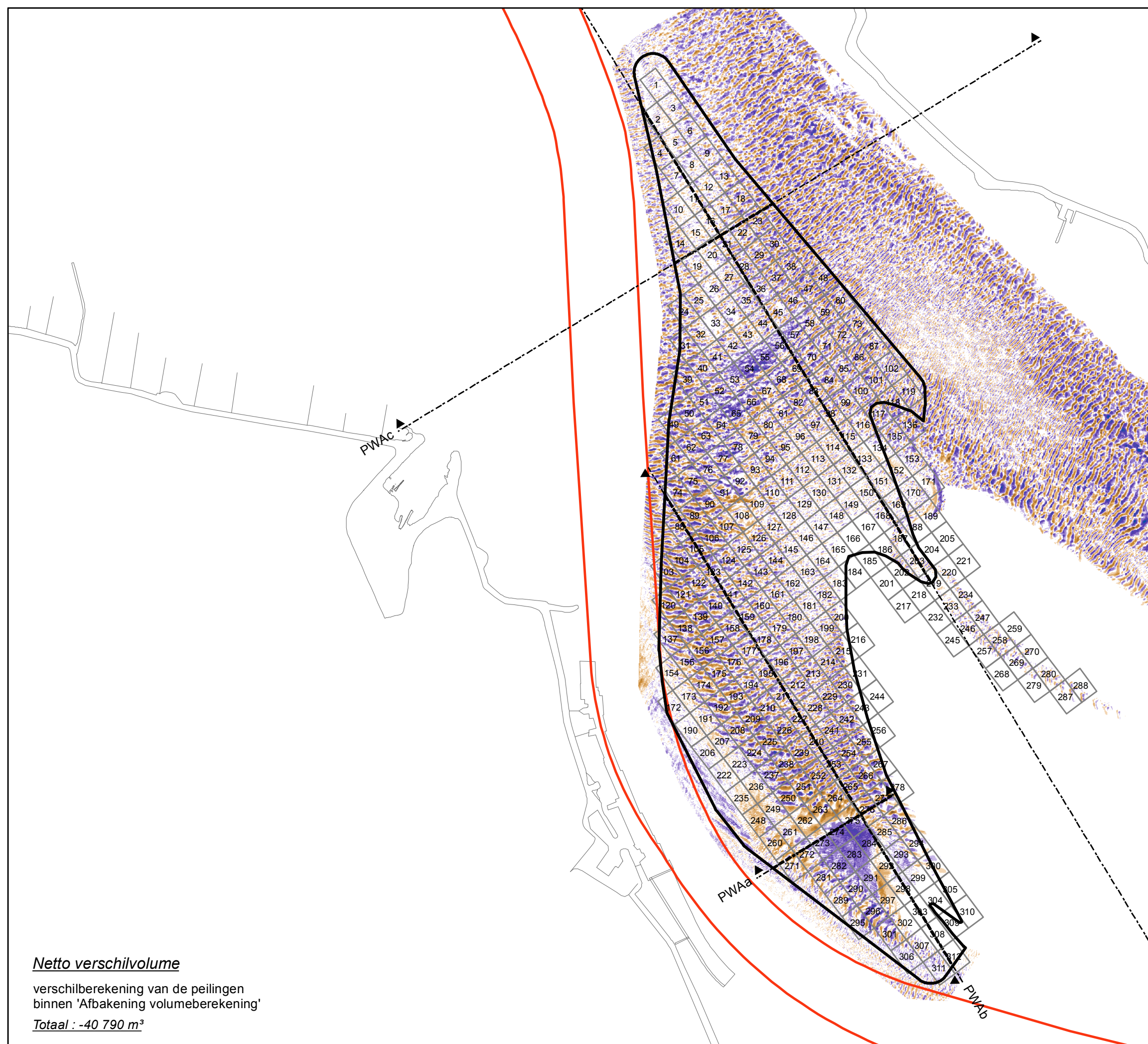
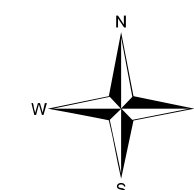
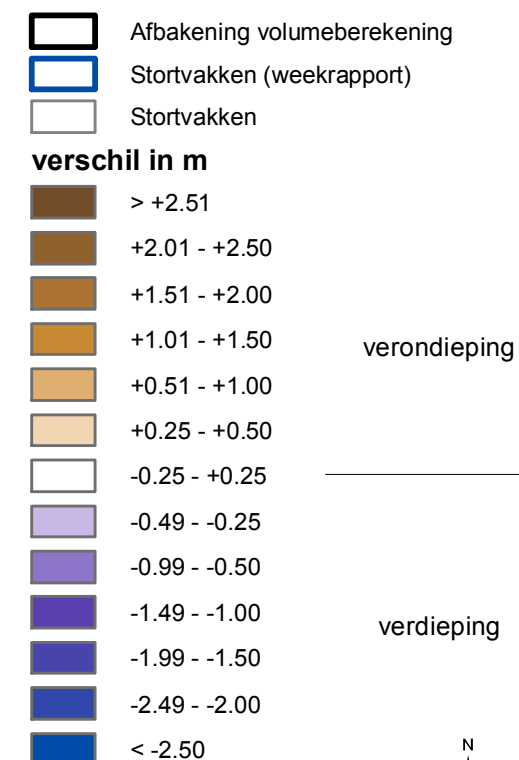
11498_019_180710_PWA_VT107-108
Rapport nr. 18.115

Datum: 10/07/2018
Figuur 19



Van Immerseelstraat 66
2018 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 : -40 790 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

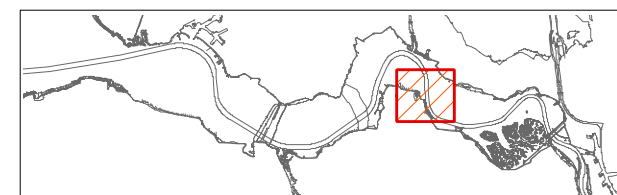
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Plaat van Walsoorden**

04-02-2010 (T0) / 21-05-2018 (T108)

11498_020_180710_PWA_VT0-108
Rapport nr. 18.115

Datum: 10/07/2018
Figuur 20



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

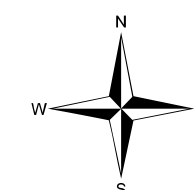
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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	Stortvolume (m³)
7	8 962
8	17 291
9	7 913
11	10 107
12	18 558
13	8 451
16	1 163
17	2 135
18	972
20	104 720
21	143 622
22	54 249
23	4 653
26	67 300
27	135 043
28	108 421
29	35 921
30	3 241
33	118 660
34	136 165
35	106 426
36	113 331
37	59 001
38	2 598
41	44 862
42	176 766
43	110 048
44	88 611
45	88 699
46	67 769
47	29 188
52	78 863
53	94 126
54	264 278
55	134 097
56	93 589
57	80 477
58	11 824
59	19 689
64	11 917
65	121 563
66	240 989
67	98 546
68	82 009
69	71 832
70	36 820
71	11 207
72	12 473
77	33 087
78	264 828
79	228 567
80	125 750
81	71 687
82	96 382
83	17 461
84	13 388
91	107 503
92	281 583
93	123 396
94	130 732
95	72 557
96	14 783
97	6 273
107	97 885
108	202 871
109	138 382
110	90 956
111	6 187
112	7 549
113	8 924

114	2 987
118	1 175
123	1 190
124	121 616
125	72 665
126	12 985
127	8 613
128	1 149
129	2 110
130	2 192
131	2 260
132	1 029
141	108 172
142	56 759
143	31 654
144	8 664
159	34 360
160	15 053
161	8 769
162	8 717
177	100 908
178	17 381
179	8 613
180	8 561
195	46 688
196	8 665
197	8 717
209	105 989
210	62 920
211	25 216
212	12 671
213	3 746
214	3 869
225	63 478
226	146 496
227	72 445
228	46 577
229	19 285
238	27 090
239	66 124
240	45 868
241	41 888
242	23 719
251	13 632
252	66 699
253	85 704
254	66 237
255	25 300
256	2 057
263	3 537
264	51 991
265	123 271
266	69 696
267	482
274	5 462
275	39 536
276	74 088
277	46 214
278	435
283	3 836
284	14 190
285	69 058
286	4 321
291	2 097
292	3 851
293	54 060
294	1 105
297	809
298	1 485
299	984
300	268

Totaal : 7 779 306 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 3 935 593 m³

PWAc

PWAd

PWAb



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

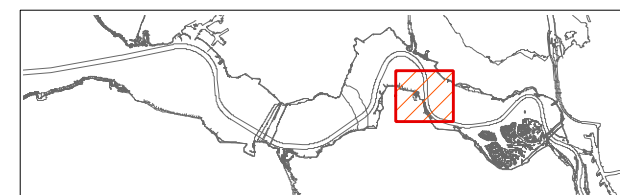
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Plaat van Walsoorden**

4-11-2017 (T100) / 21-05-2018 (T108)

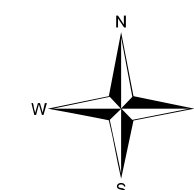
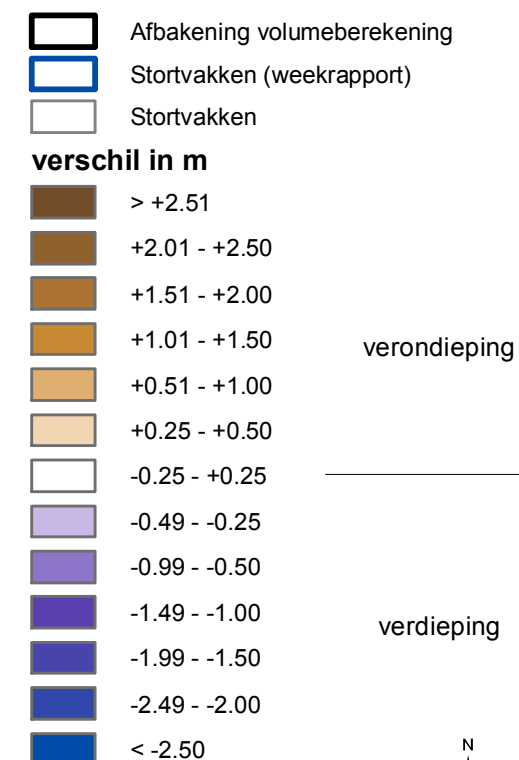
11498_021_180710_PWA_VT100-108
Rapport nr. 18.115

Datum: 10/07/2018
Figuur 21



Van Immerseelstraat 66
2600 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



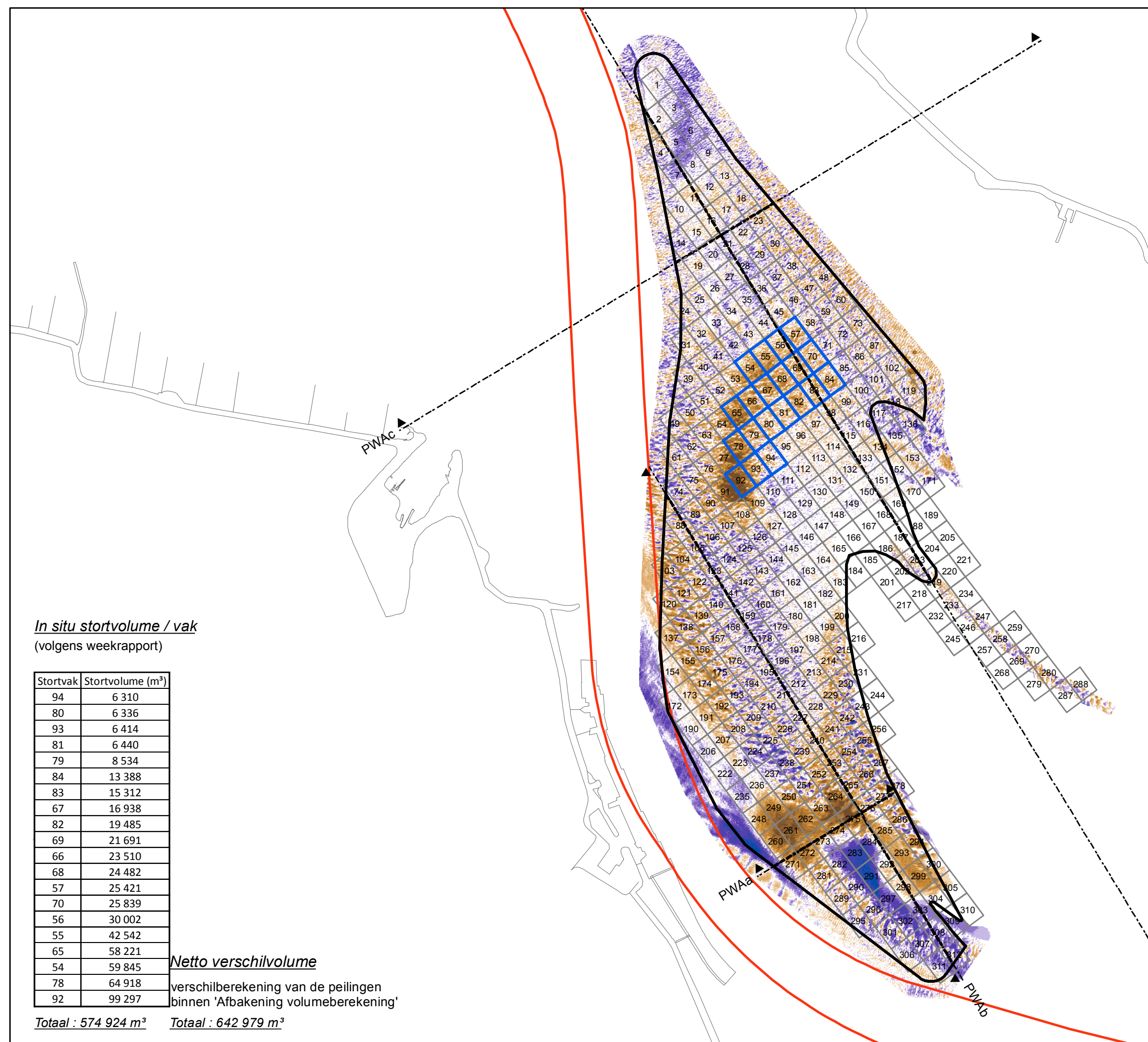
In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
94	6 310
80	6 336
93	6 414
81	6 440
79	8 534
84	13 388
83	15 312
67	16 938
82	19 485
69	21 691
66	23 510
68	24 482
57	25 421
70	25 839
56	30 002
55	42 542
65	58 221
54	59 845
78	64 918
92	99 297

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 574 924 m³ Totaal : 642 979 m³





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Plaat van Walsoorden**

21-05-2018 (T108) / 19-06-2018 (T109)

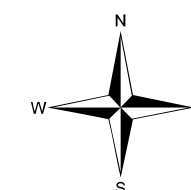
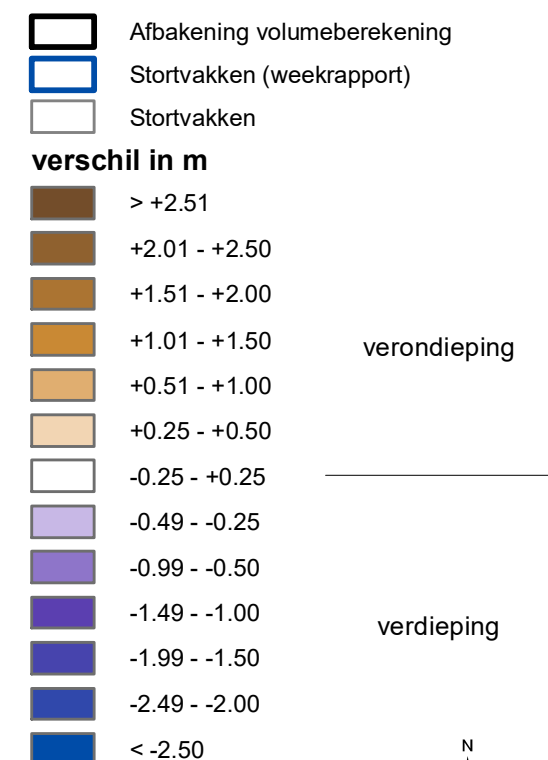
11498_022_180808_PWA_VT108-109
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 22



Van Immerseelstraat 66
2018 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)

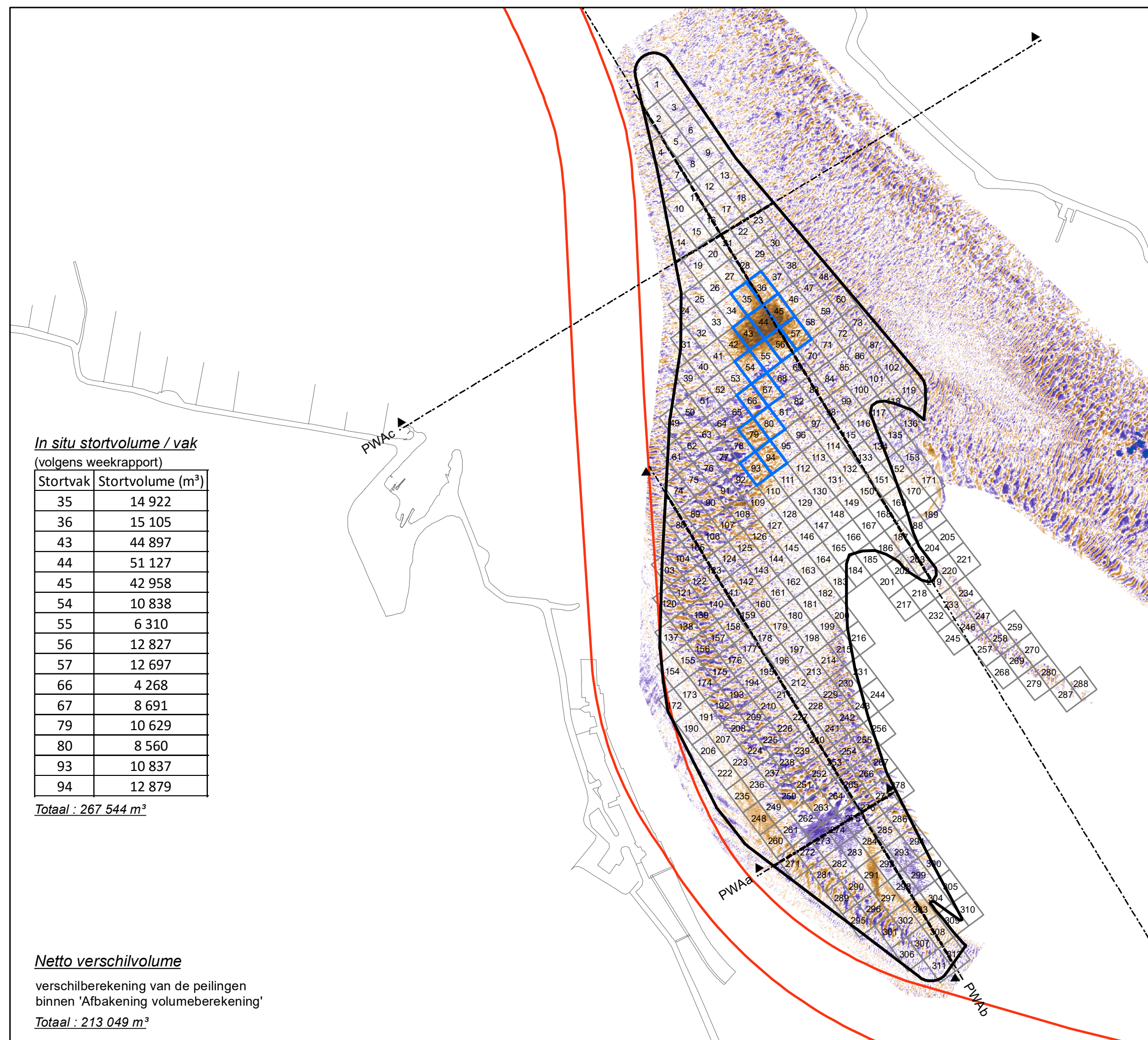
Stortvak	Stortvolume (m³)
35	14 922
36	15 105
43	44 897
44	51 127
45	42 958
54	10 838
55	6 310
56	12 827
57	12 697
66	4 268
67	8 691
79	10 629
80	8 560
93	10 837
94	12 879

Totaal : 267 544 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 213 049 m³





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

Morfologisch monitoringsprogramma plaatrandstortingen Westerschelde

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

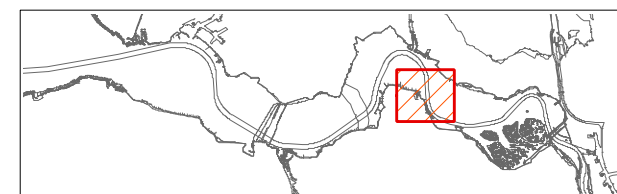
Bestek nr. EPM SP01357_01

Verschilkaart Plaat van Walsoorden

04-02-2010 (T0) / 19-06-2018 (T109)

11498_023_180808_PWA_VT0-109
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 23



Van Immerseelstraat 66
2018 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	Stortvolume (m³)
7	8 962
8	17 291
9	7 913
11	10 107
12	18 558
13	8 451
16	1 163
17	2 135
18	972
20	104 720
21	143 622
22	54 249
23	4 653
26	67 300
27	135 043
28	108 421
29	35 921
30	3 241
33	118 660
34	136 165
35	121 348
36	128 436
37	59 001
38	2 598
41	44 862
42	176 766
43	154 945
44	139 738
45	131 657
46	67 769
47	29 188
52	78 863
53	94 126
54	275 115
55	140 406
56	106 416
57	93 174
58	11 824
59	19 689
64	11 917
65	121 563
66	245 257
67	107 237
68	82 009
69	71 832
70	36 820
71	11 207
72	12 473
77	33 087
78	264 828
79	239 195
80	134 310
81	71 687
82	96 382
83	17 461
84	13 388
91	107 503
92	281 583
93	134 233
94	143 611
95	72 557
96	14 783
97	6 273
107	97 885
108	202 871
109	138 382
110	90 956
111	6 187
112	7 549
113	8 924

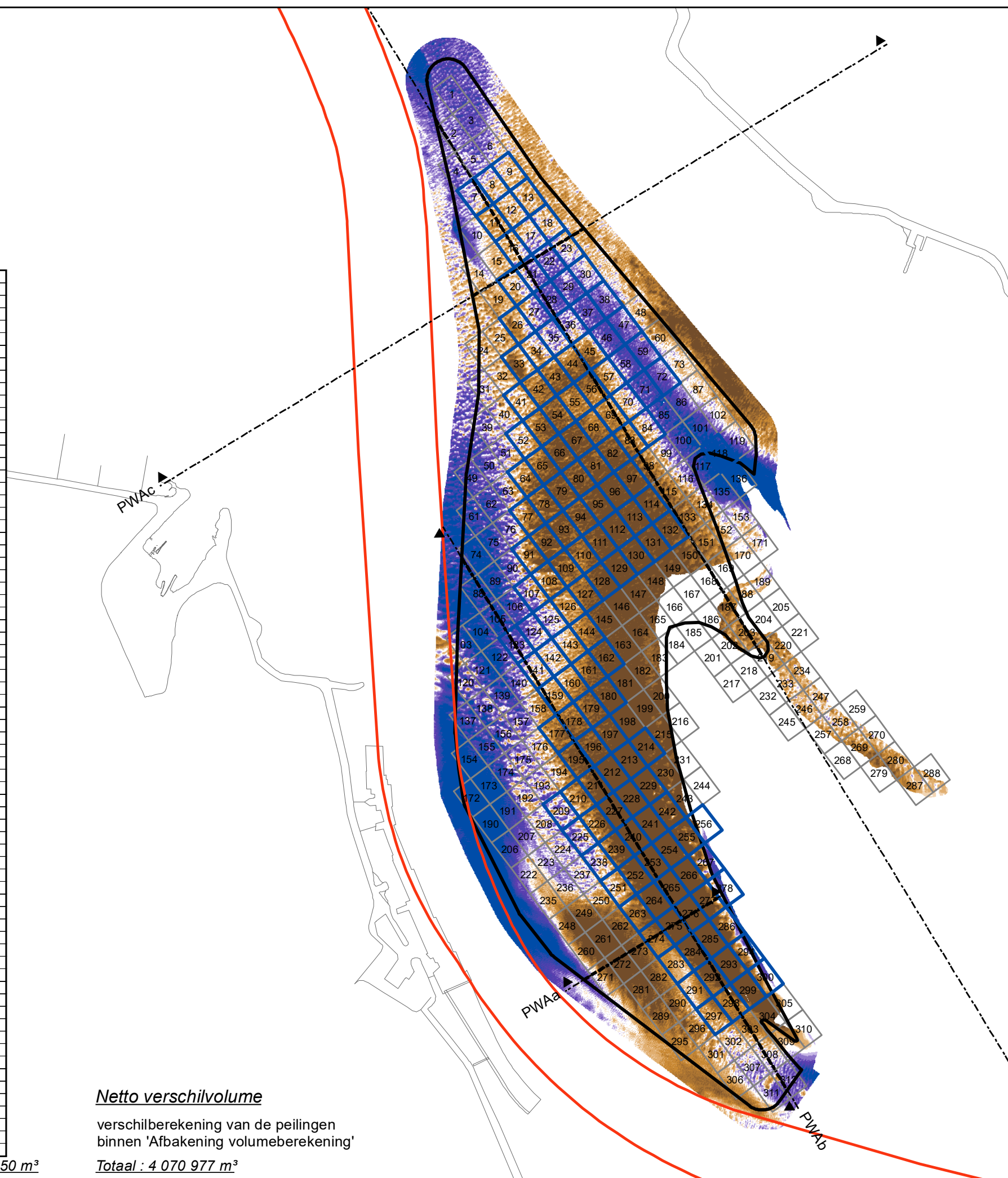
114	2 987
118	1 175
123	1 190
124	121 616
125	72 665
126	12 985
127	8 613
128	1 149
129	2 110
130	2 192
131	2 260
132	1 029
141	108 172
142	56 759
143	31 654
144	8 664
159	34 360
160	15 053
161	8 769
162	8 717
177	100 908
178	17 381
179	8 613
180	8 561
195	46 688
196	8 665
197	8 717
209	105 989
210	62 920
211	25 216
212	12 671
213	3 746
214	3 869
225	63 478
226	146 496
227	72 445
228	46 577
229	19 285
238	27 090
239	66 124
240	45 868
241	41 888
242	23 719
251	13 632
252	66 699
253	85 704
254	66 237
255	25 300
256	2 057
263	3 537
264	51 991
265	123 271
266	69 696
267	482
274	5 462
275	39 536
276	74 088
277	46 214
278	435
283	3 836
284	14 190
285	69 058
286	4 321
291	2 097
292	3 851
293	54 060
294	1 105
297	809
298	1 485
299	984
300	268

Totaal : 8 046 850 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 4 070 977 m³



Legende

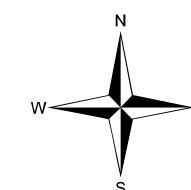
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Plaat van Walsoorden**

4-11-2017 (T100) / 19-06-2018 (T109)

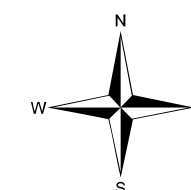
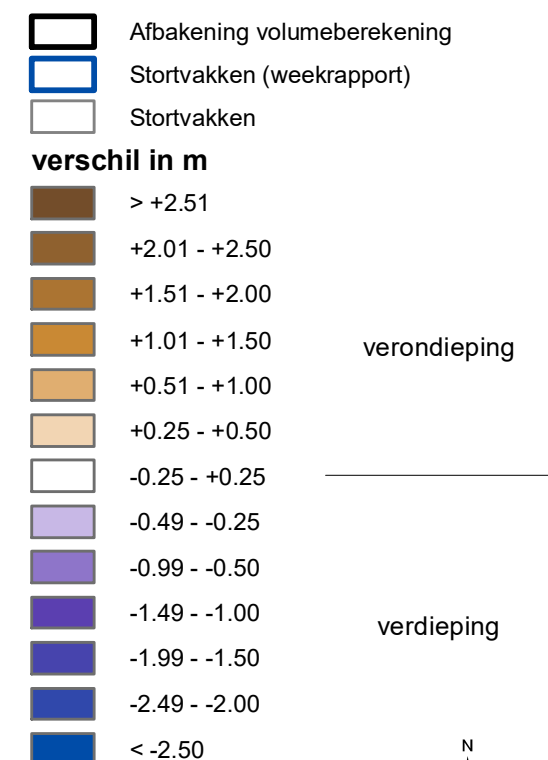
11498_024_180808_PWA_VT100-109
Rapport nr. 18.115

Datum: 8/08/2018
Figuur 24



Van Immerseelstraat 66
2600 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



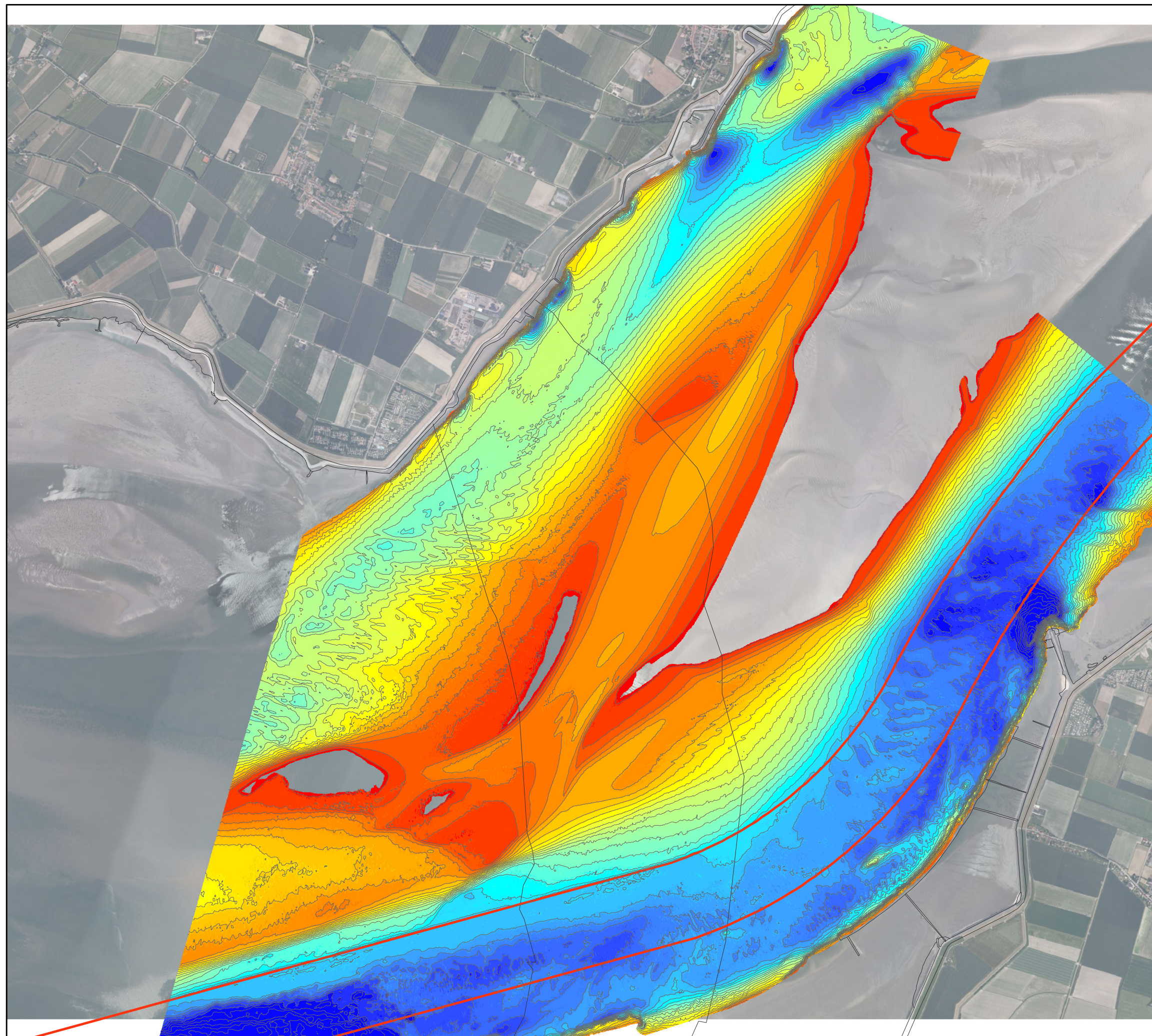
In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
35	14 922
36	15 105
43	44 897
44	51 127
45	42 958
54	70 682
55	48 852
56	42 829
57	38 119
65	58 221
66	27 778
67	25 629
68	24 482
69	21 691
70	25 839
78	64 918
79	19 163
80	14 896
81	6 440
82	19 485
83	15 312
84	13 388
92	99 297
93	17 251
94	19 188

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 842 468 m³ Totaal : 854 551 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Rug van Baarland**

10-05-2018 (T52)

11498_025_180709_RVB_BT52
Rapport nr. 18.115

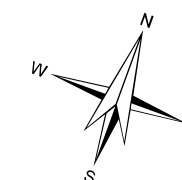
Datum: 9/07/2018
Figuur 25



Van Immerseelstraat 66
2018 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

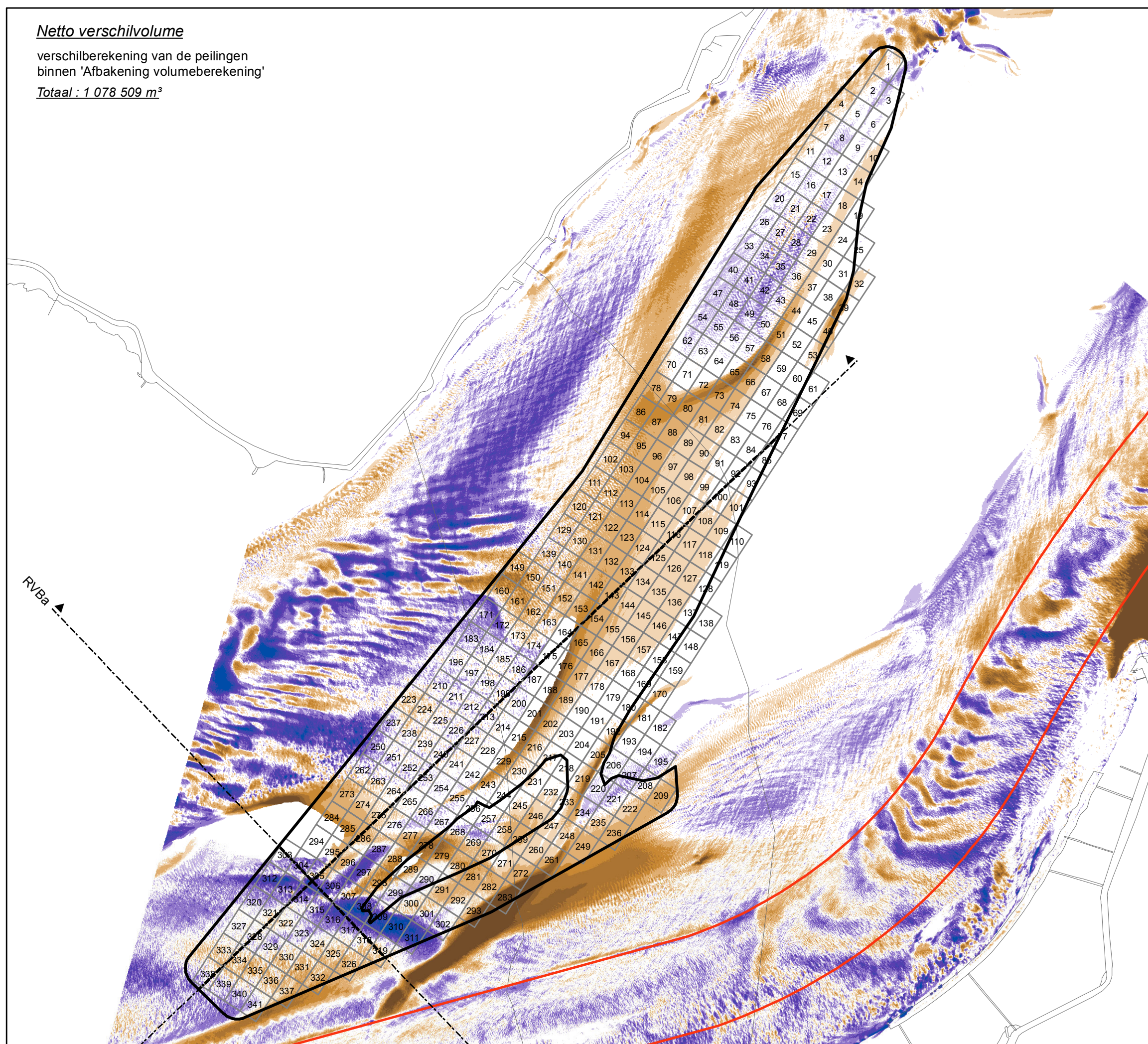


0 300 600 900 1200 1500 m

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 078 509 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

Morfologisch monitoringsprogramma plaatrandstortingen Westerschelde

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

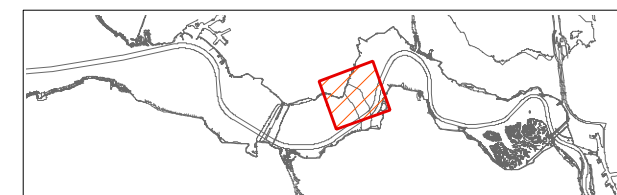
Bestek nr. EPM SP01357_01

Verschilkaart Rug van Baarland

22-05-2017 (T51) / 10-05-2018 (T52)

11498_026_180710_RVB_VT51-52
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 26



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

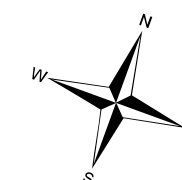
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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)

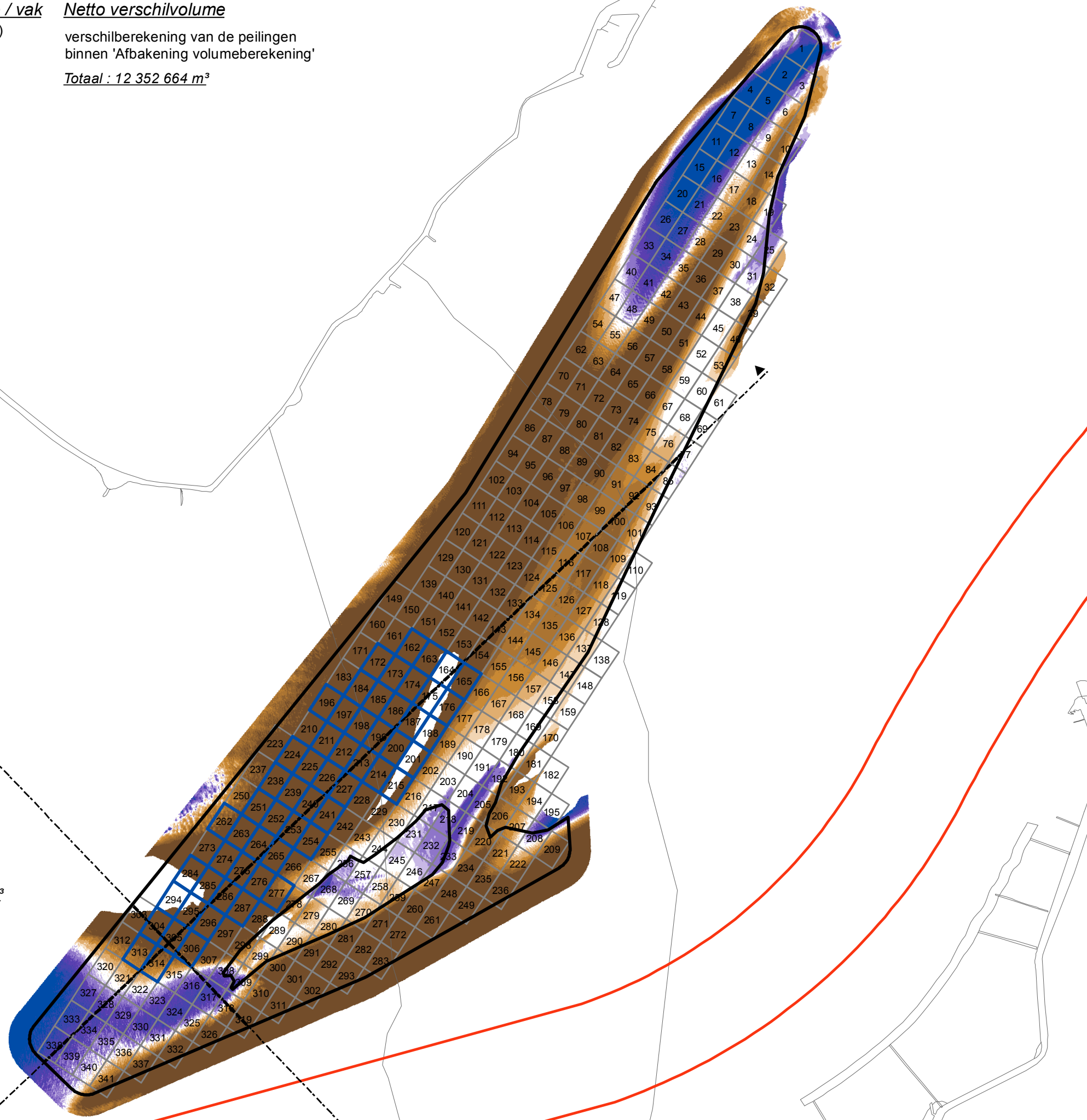
Stortvak	In-situ vol. [m³]
162	15 199
163	9 247
164	7 763
165	9 896
172	22 555
173	15 924
174	20 176
176	2 149
184	22 051
185	30 105
186	25 127
187	3 339
188	5 504
196	1 098
197	24 048
198	34 679
199	36 423
200	8 411
201	9 525
211	27 647
212	24 517
213	48 788
214	9 831
215	7 407
224	23 447
225	26 338
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

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 12 352 664 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Rug van Baarland**

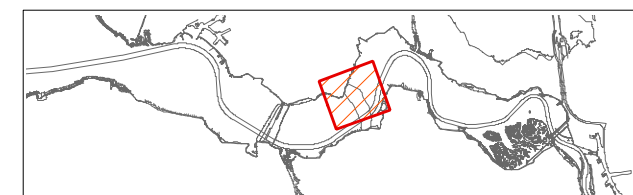
12-02-2010 (T0) / 10-05-2018 (T52)

11498_027_180710_RVB_VT0-52

Rapport nr. 18.115

10/07/2018

Figuur 27



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

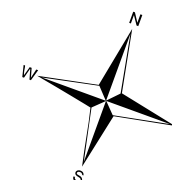
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

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

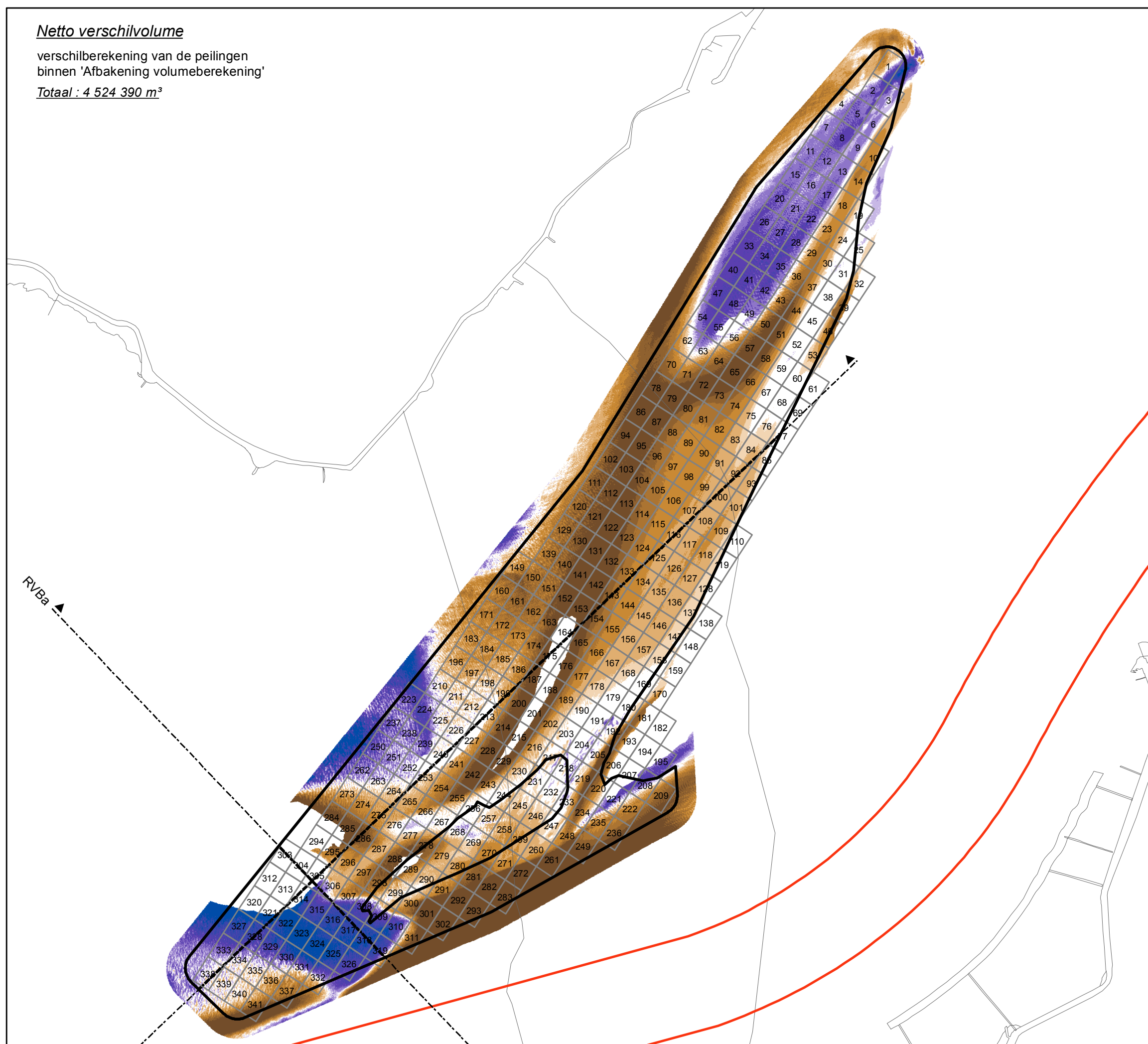


0 300 600 900 1200 1500 m

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 4 524 390 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

Morfologisch monitoringsprogramma plaatrandstortingen Westerschelde

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

Verschilkaart Rug van Baarland

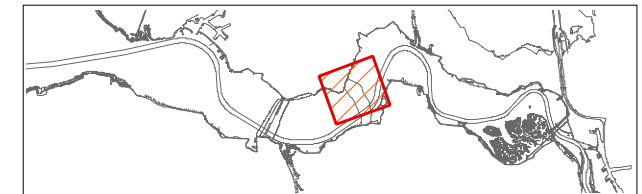
21-01-2015 (T47) / 10-05-2018 (T52)

11498_028_180710_RVB_VT47-52

Rapport nr. 18.115

10/07/2018

Figuur 28



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

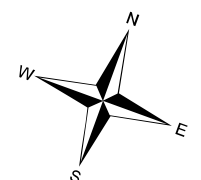
- Afbakening volumeberekening
- Stortvakken (weekrapport)
- Stortvakken

verschil in m

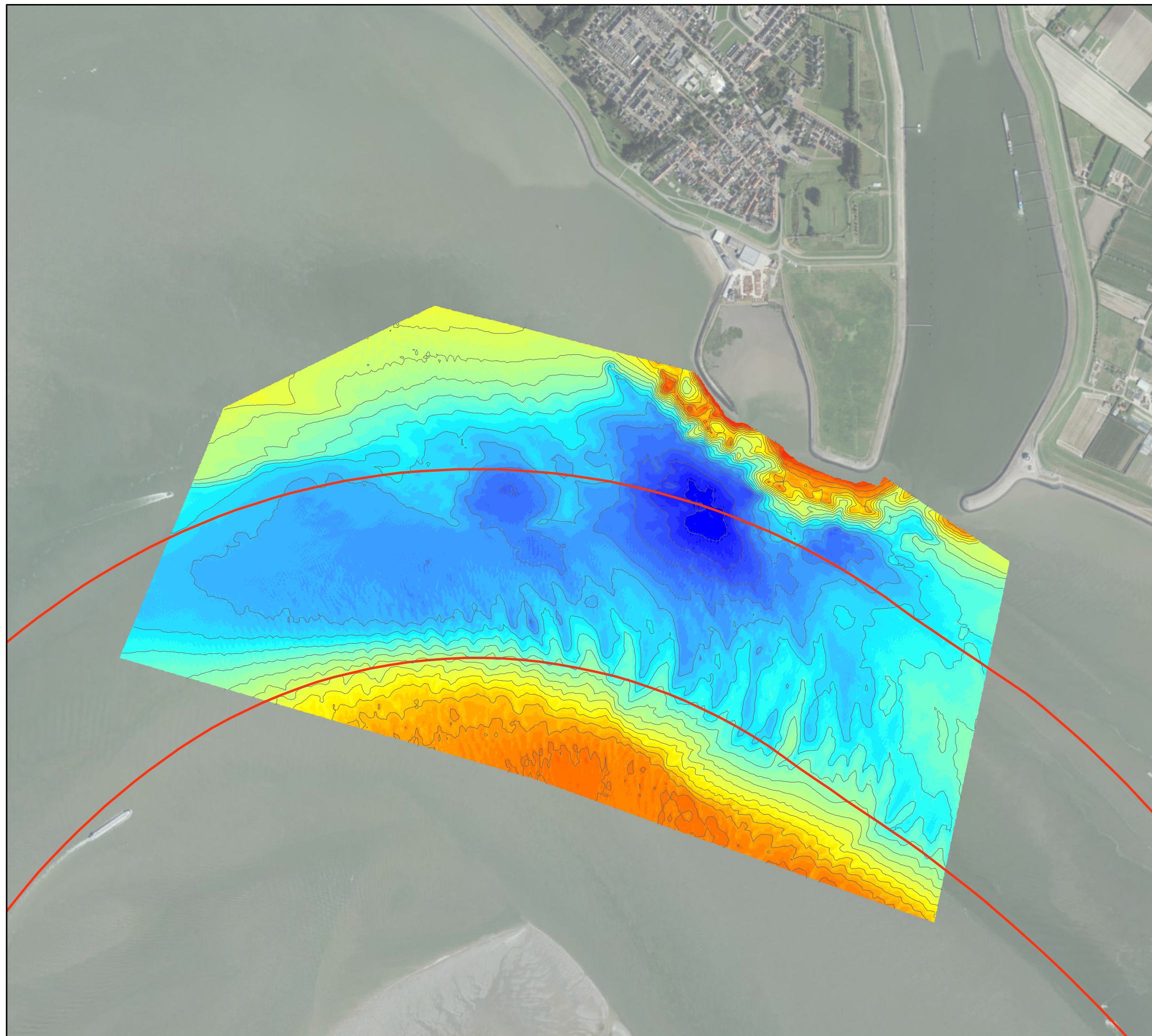
- > +2.51
- +2.01 - +2.50
- +1.51 - +2.00
- +1.01 - +1.50
- +0.51 - +1.00
- +0.25 - +0.50
- 0.25 - +0.25
- 0.49 - -0.25
- 0.99 - -0.50
- 1.49 - -1.00
- 1.99 - -1.50
- 2.49 - -2.00
- < -2.50

verondieping

verdieping



0 300 600 900 1200 1500 m



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Put van Hansweert**

29-05-2018 (T15)

11498_029_180709_PVH_BT15
Rapport nr. 18.115

Datum: 9/07/2018
Figuur 29

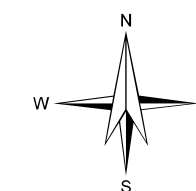


Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

Diepte in m [NAP]

1.61 - 2.00	19.01 - 20.00
2.01 - 3.00	20.01 - 21.00
3.01 - 4.00	21.01 - 22.00
4.01 - 5.00	22.01 - 23.00
5.01 - 6.00	23.01 - 24.00
6.01 - 7.00	24.01 - 25.00
7.01 - 8.00	25.01 - 26.00
8.01 - 9.00	26.01 - 27.00
9.01 - 10.00	27.01 - 28.00
10.01 - 11.00	28.01 - 29.00
11.01 - 12.00	29.01 - 30.00
12.01 - 13.00	30.01 - 31.00
13.01 - 14.00	31.01 - 32.00
14.01 - 15.00	32.01 - 33.00
15.01 - 16.00	33.01 - 34.00
16.01 - 17.00	34.01 - 35.00
17.01 - 18.00	35.01 - 36.00
18.01 - 19.00	36.01 - 37.00



0 200 400 600 m



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel starten 2017"

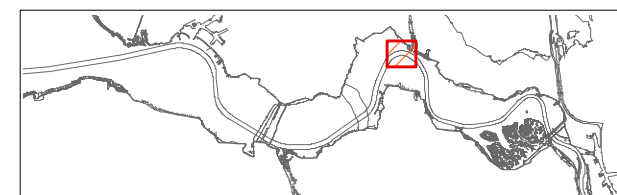
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Put van Hansweert**

20-03-2018 (T14) / 29-05-2018 (T15)

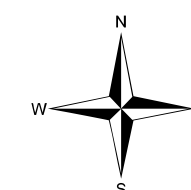
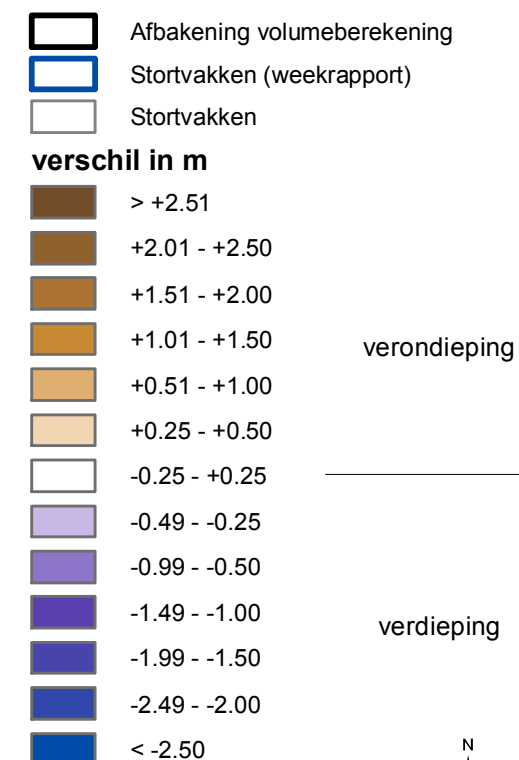
11498_030_180710_PVH_VT14-15
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 30

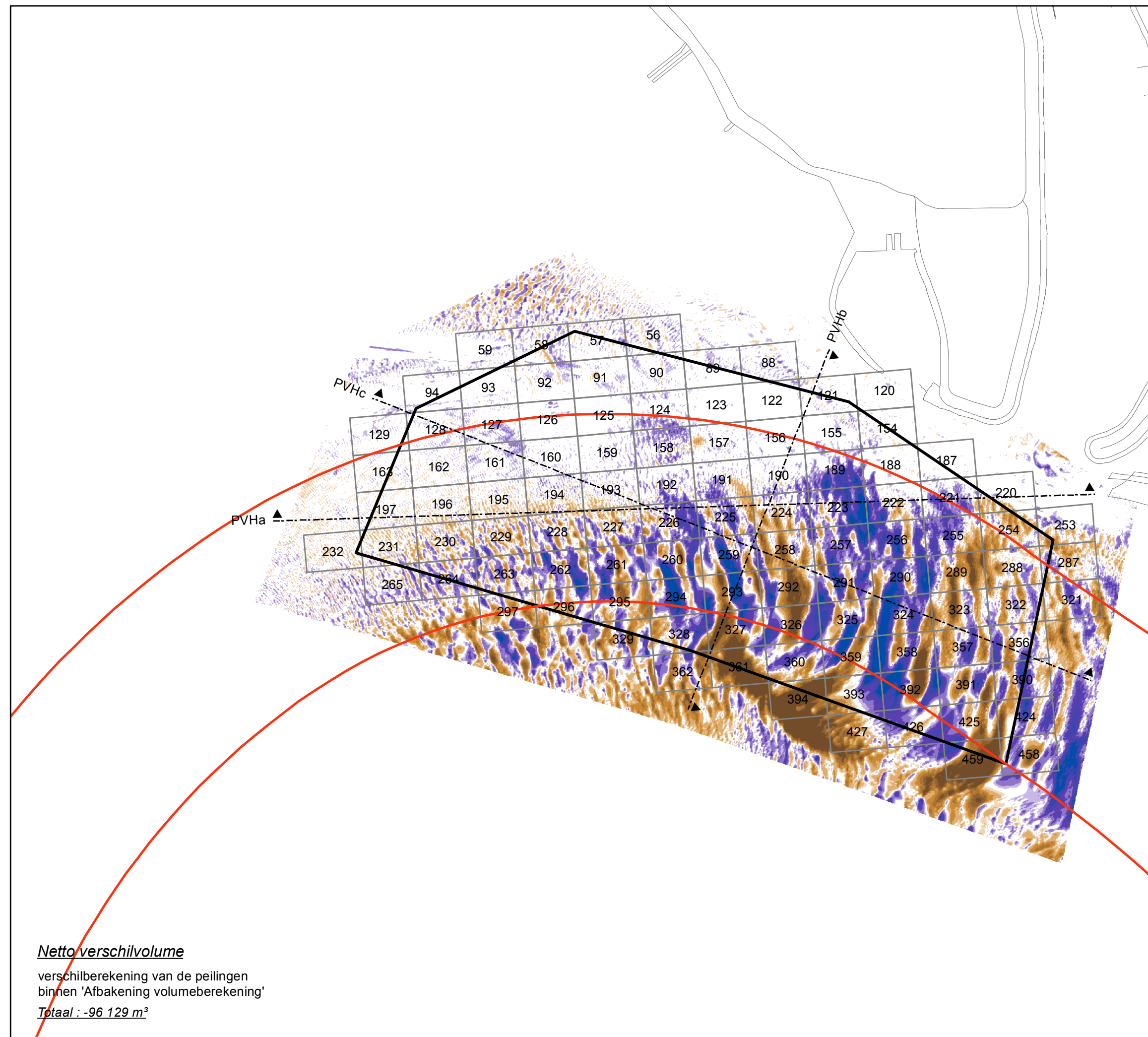


Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m



Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : -96 129 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

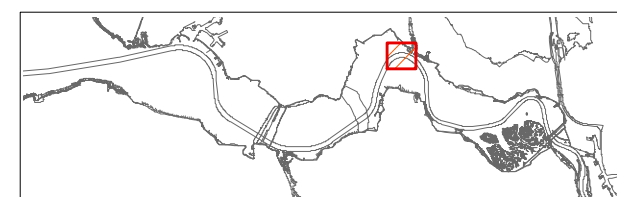
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Put van Hansweert**

21-03-2016 (T0) / 29-05-2018 (T15)

11498_031_180710_PVH_VT0-15
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 31



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

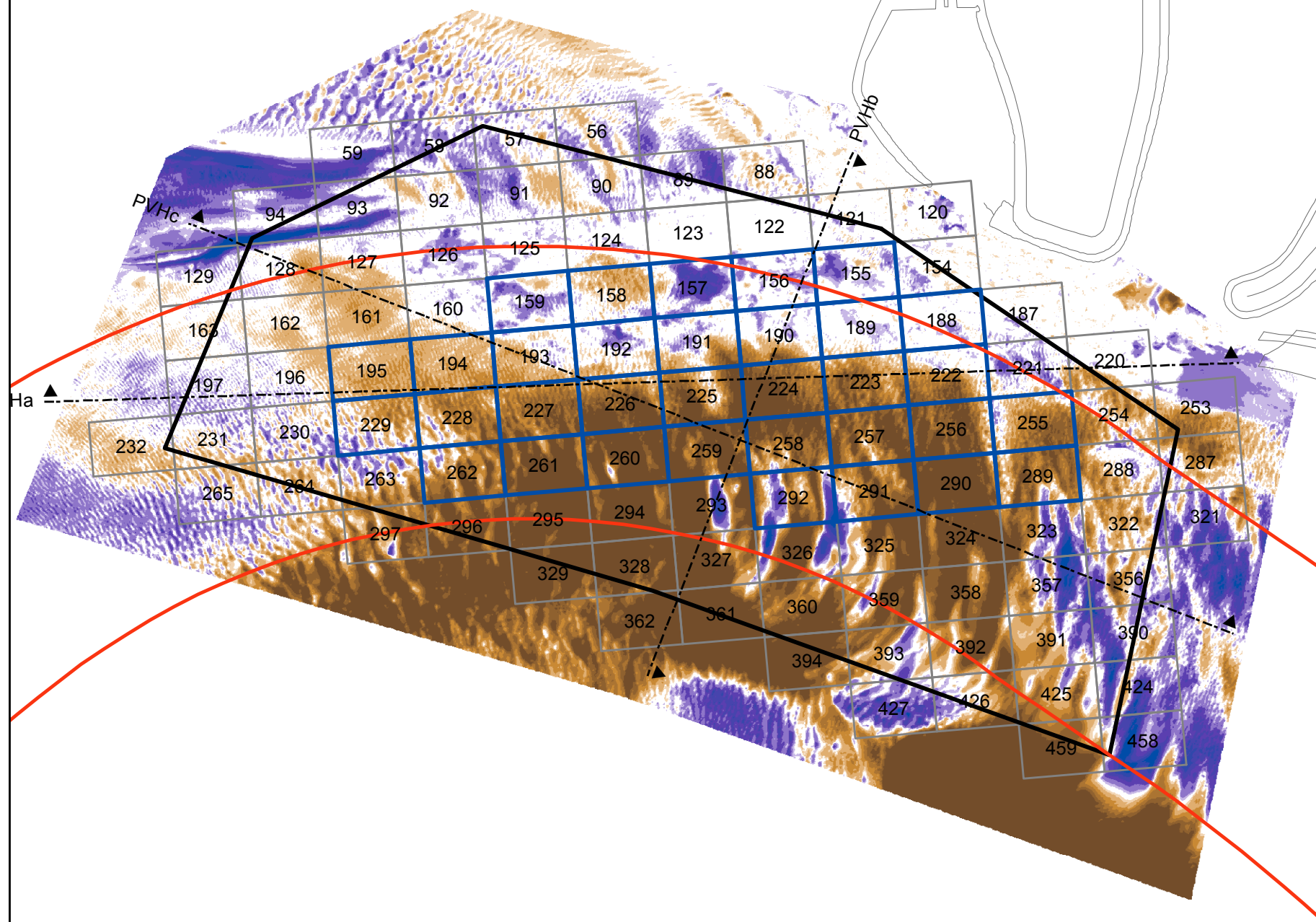
Stortvak	Stortvolume [m³]
155	79 354
156	79 382
157	73 525
158	70 857
159	73 021
188	7 772
189	77 029
190	74 752
191	77 291
192	64 263
193	65 775
194	67 029
195	67 033
222	11 962
223	73 552
224	69 435
225	72 422
226	66 853
227	61 093
228	67 185
229	61 569
255	11 071
256	6 232
257	66 693
258	63 425
259	63 031
260	67 458
261	63 553
262	68 946
289	9 867
290	65 413
291	61 068
292	85 428

Totaal : 1 993 339 m³

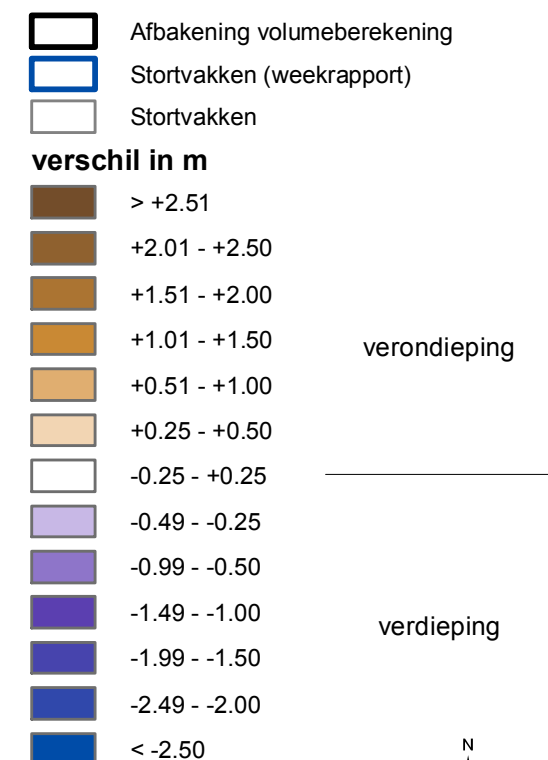
Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 1 264 175 m³



Legende





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

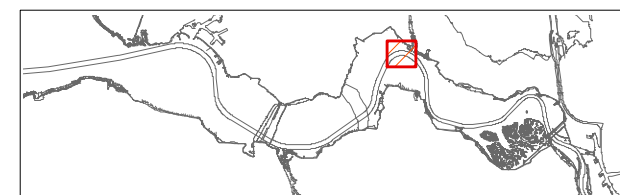
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Put van Hansweert**

19-06-2017 (T7) / 29-05-2018 (T15)

11498_032_180710_PVH_VT7-15
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 32



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

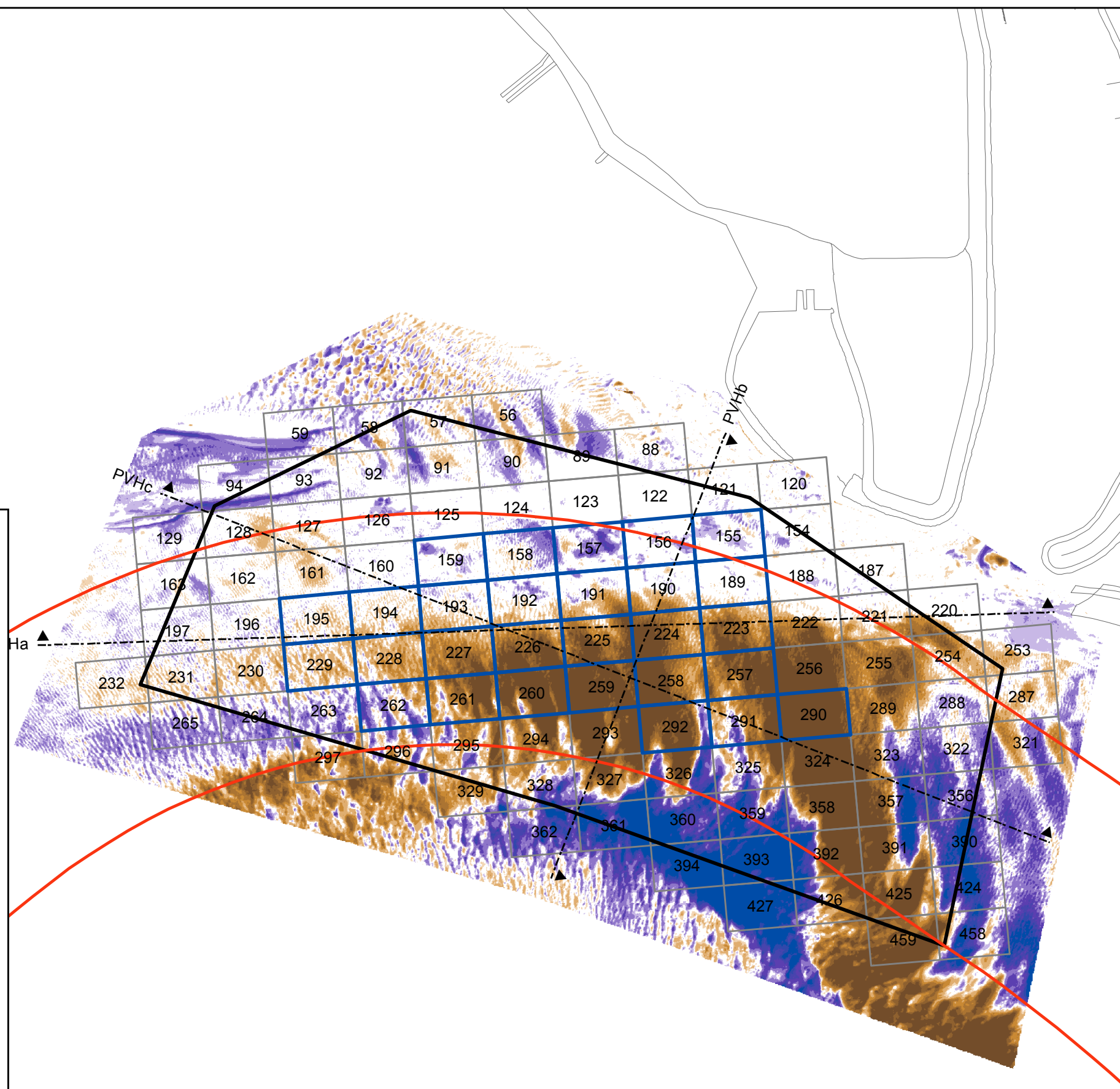
Stortvak	Stortvolume (m³)
155	39 212
156	41 645
157	39 318
158	37 171
159	33 423
189	39 265
190	37 040
191	37 431
192	37 405
193	35 126
194	34 972
195	32 956
223	37 379
224	35 126
225	34 918
226	33 034
227	32 798
228	35 101
229	34 840
257	32 616
258	32 957
259	34 918
260	34 946
261	32 877
262	34 972
290	34 737
291	32 773
292	39 631

Totaal : 998 588 m³

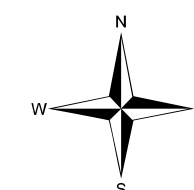
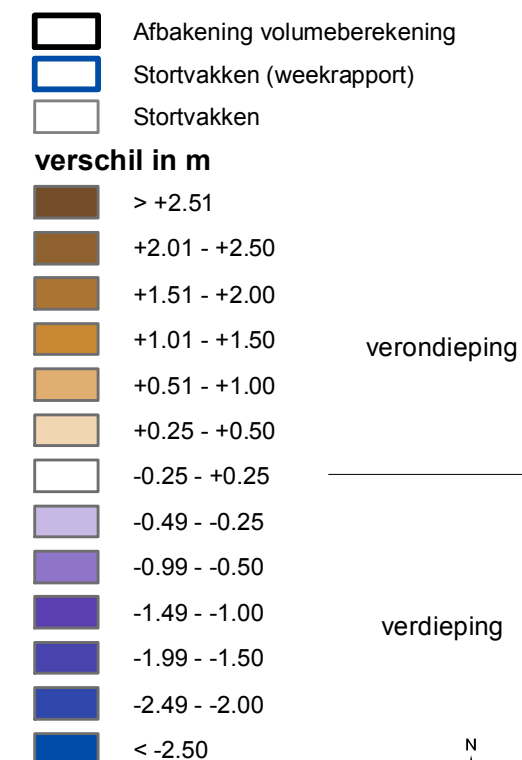
Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

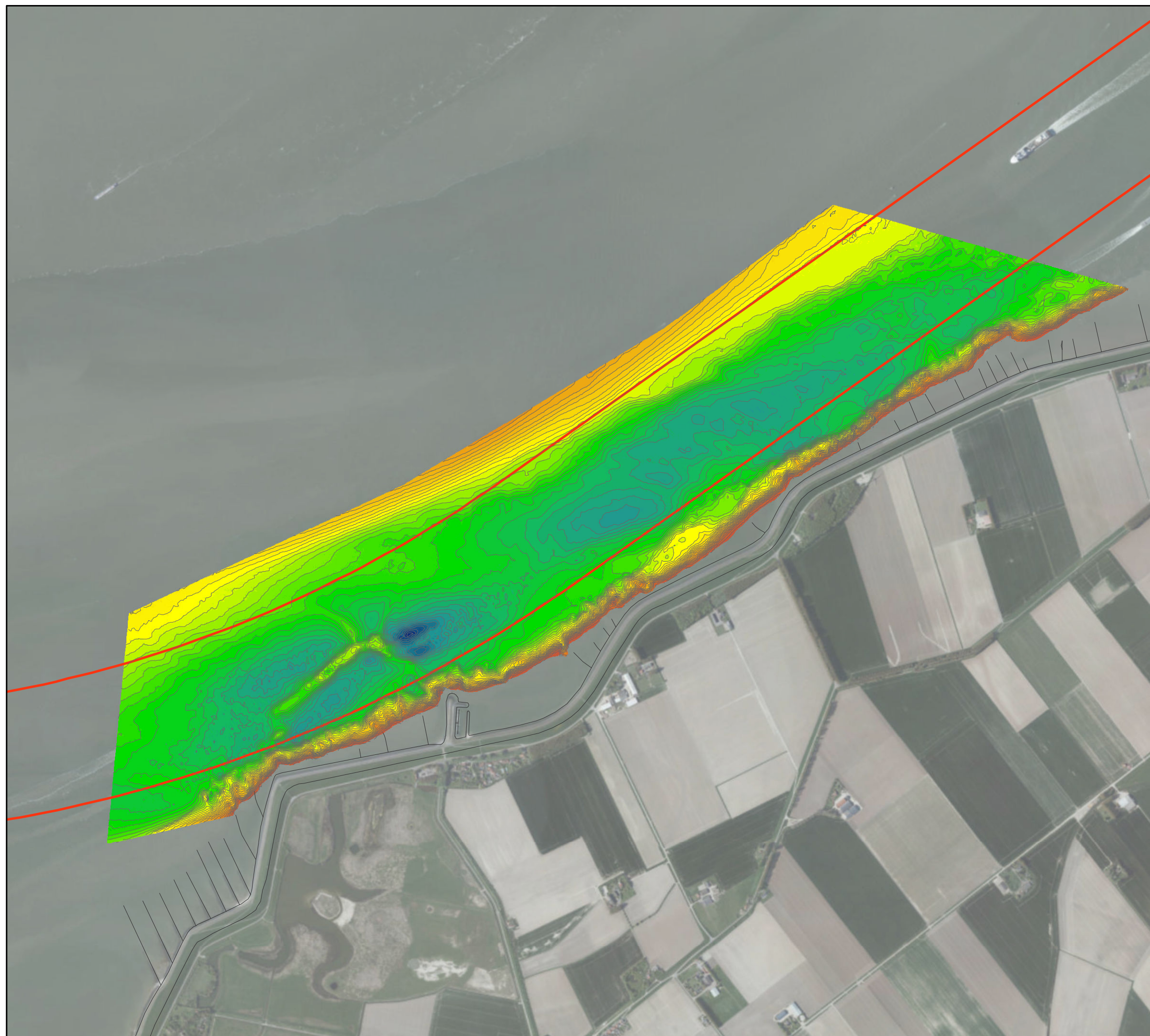
Totaal : 801 505 m³



Legende



0 200 400 600 m



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

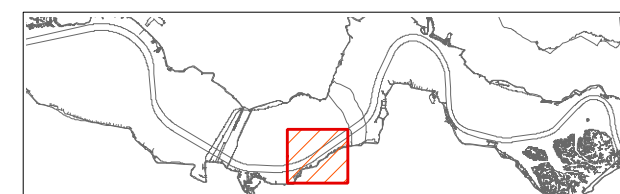
bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Inloop Ossenisse
9-07-2018 (T18)**

11498_033_180709_IOS_BT18
rapport nr. 18.115

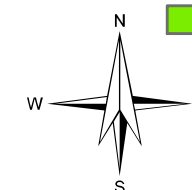
Datum: 9/07/2018
Figuur 33



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

1.88 - 2.00	22.01 - 23.00
2.01 - 3.00	23.01 - 24.00
3.01 - 4.00	24.01 - 25.00
4.01 - 5.00	25.01 - 26.00
5.01 - 6.00	26.01 - 27.00
6.01 - 7.00	27.01 - 28.00
7.01 - 8.00	28.01 - 29.00
8.01 - 9.00	29.01 - 30.00
9.01 - 10.00	30.01 - 31.00
10.01 - 11.00	31.01 - 32.00
11.01 - 12.00	32.01 - 33.00
12.01 - 13.00	33.01 - 34.00
13.01 - 14.00	34.01 - 35.00
14.01 - 15.00	35.01 - 36.00
15.01 - 16.00	36.01 - 37.00
16.01 - 17.00	37.01 - 38.00
17.01 - 18.00	38.01 - 39.00
18.01 - 19.00	39.01 - 40.00
19.01 - 20.00	40.01 - 41.00
20.01 - 21.00	41.01 - 42.00
21.01 - 22.00	



0 250 500 750 1000 m



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

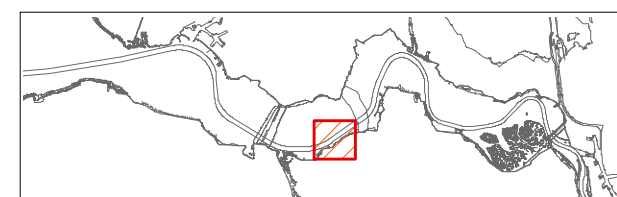
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Inloop van Ossenisse**

21-03-2018 (T17) / 28-05-2018 (T18)

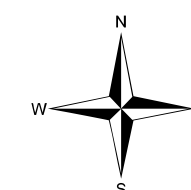
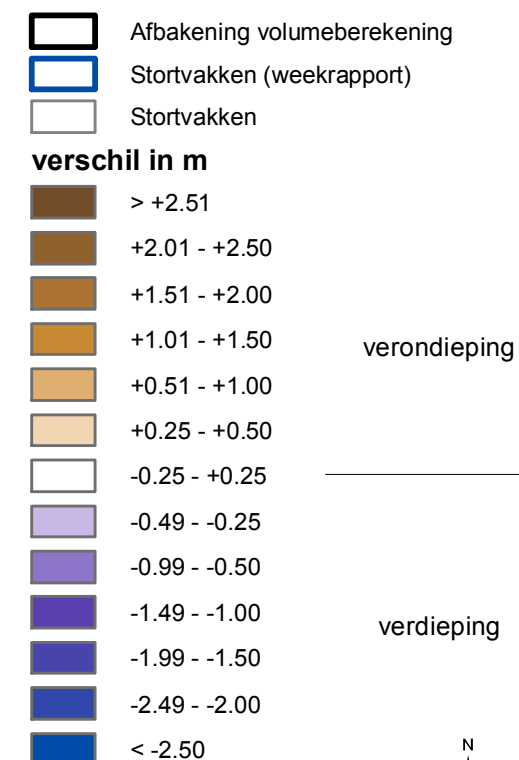
11498_034_180710_IOS_VT17-18
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 34

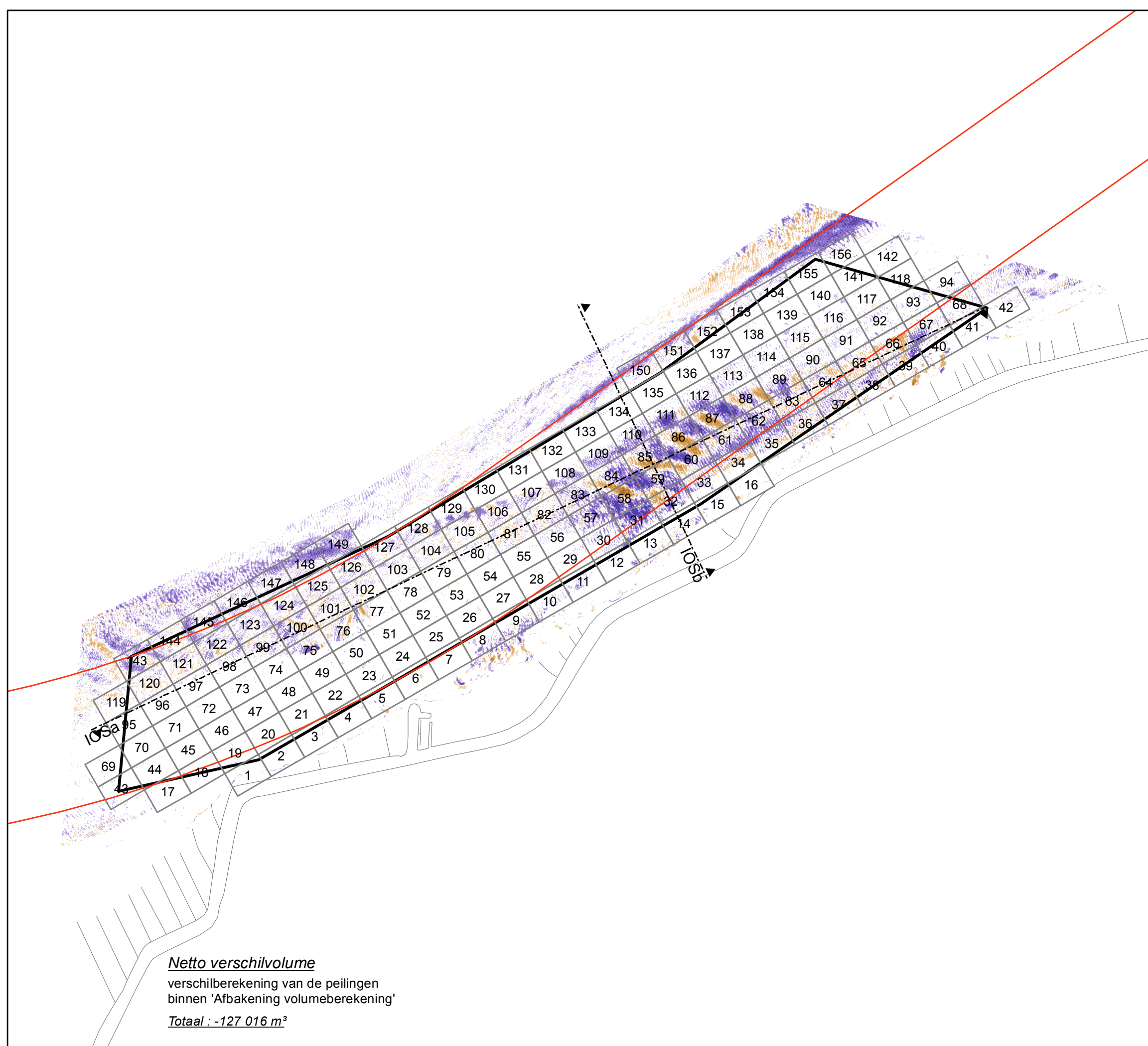


Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m



Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : -127 016 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

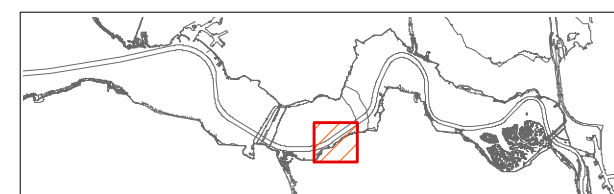
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Inloop van Ossenisse**

28-04-2016 (T0) / 28-05-2018 (T18)

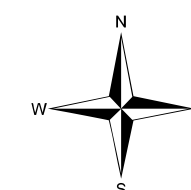
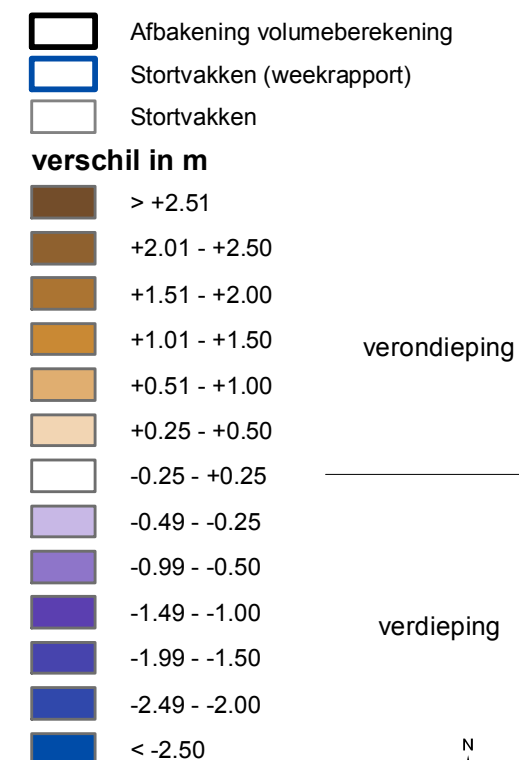
11498_035_180710_IOS_VT0-18
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 35

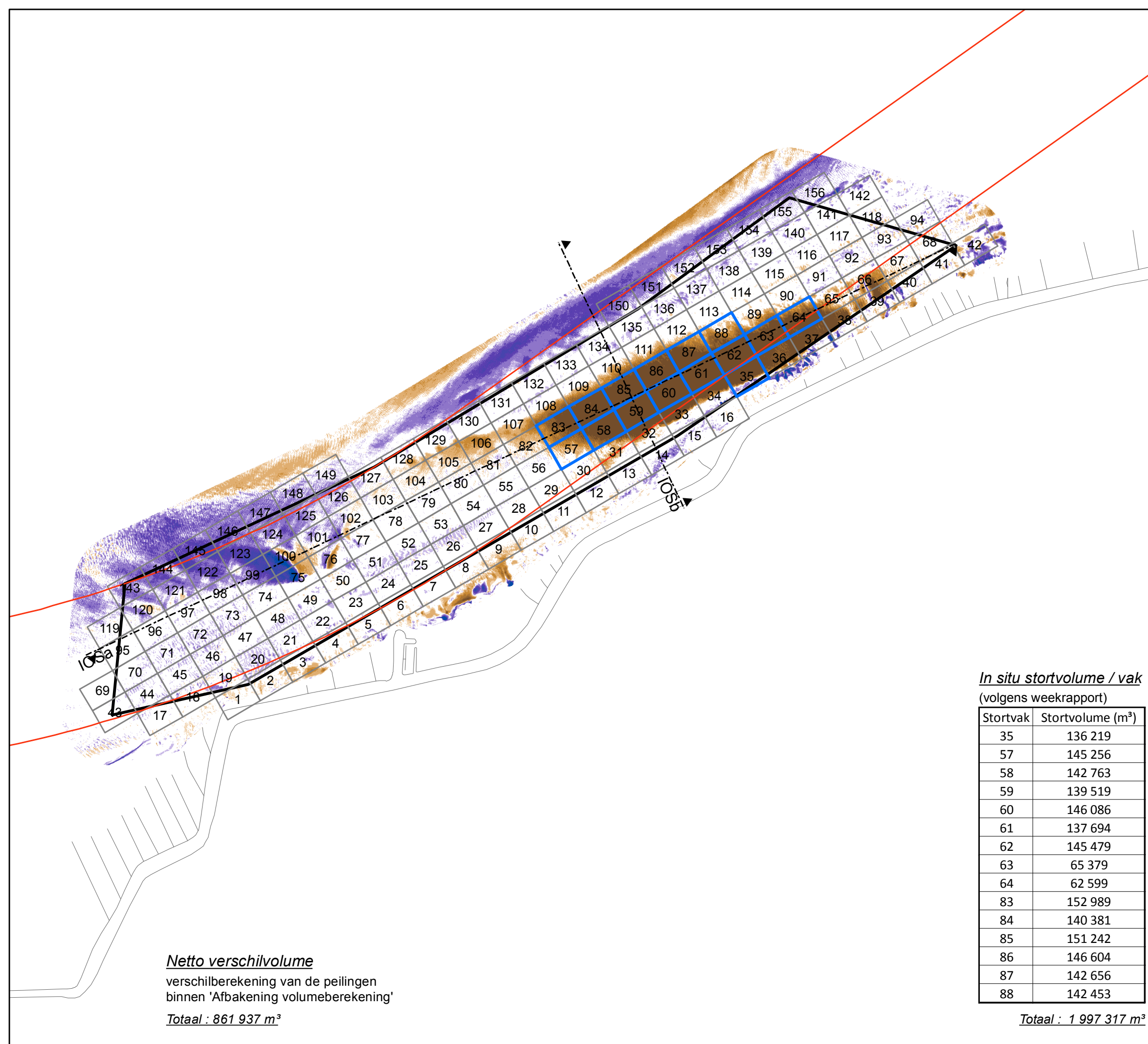


Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m





VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

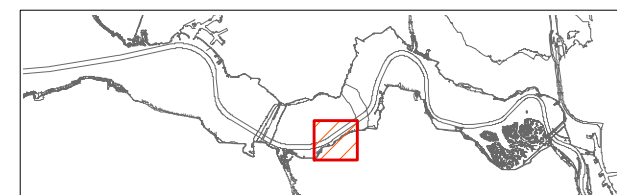
bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Inloop van Ossenisse**

4-04-2017 (T7) / 28-05-2018 (T18)

11498_036_180710_IOS_VT0-18
Rapport nr. 18.115

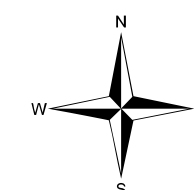
10/07/2018
Figuur 36



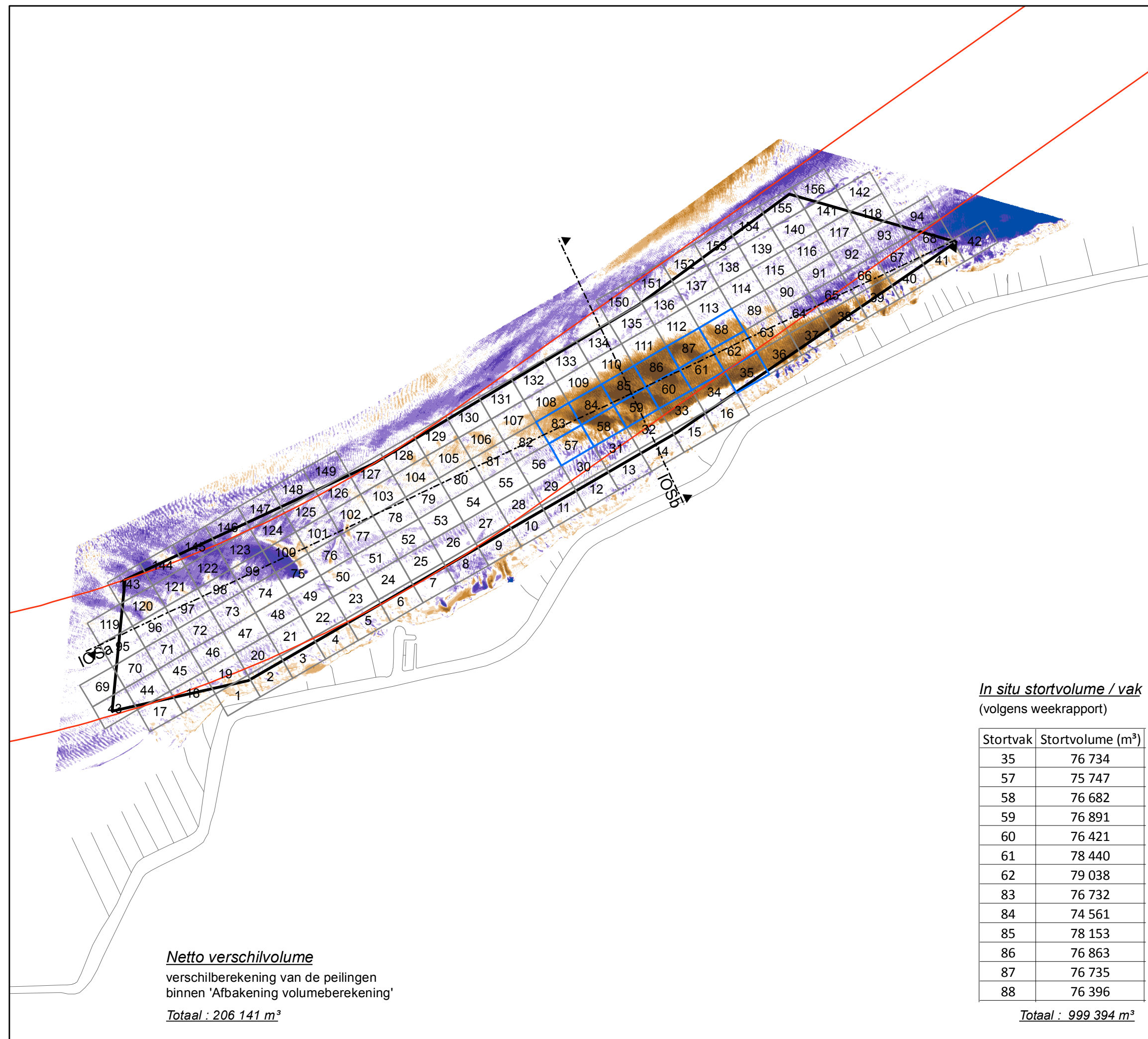
Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende

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



0 200 400 600 m



In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

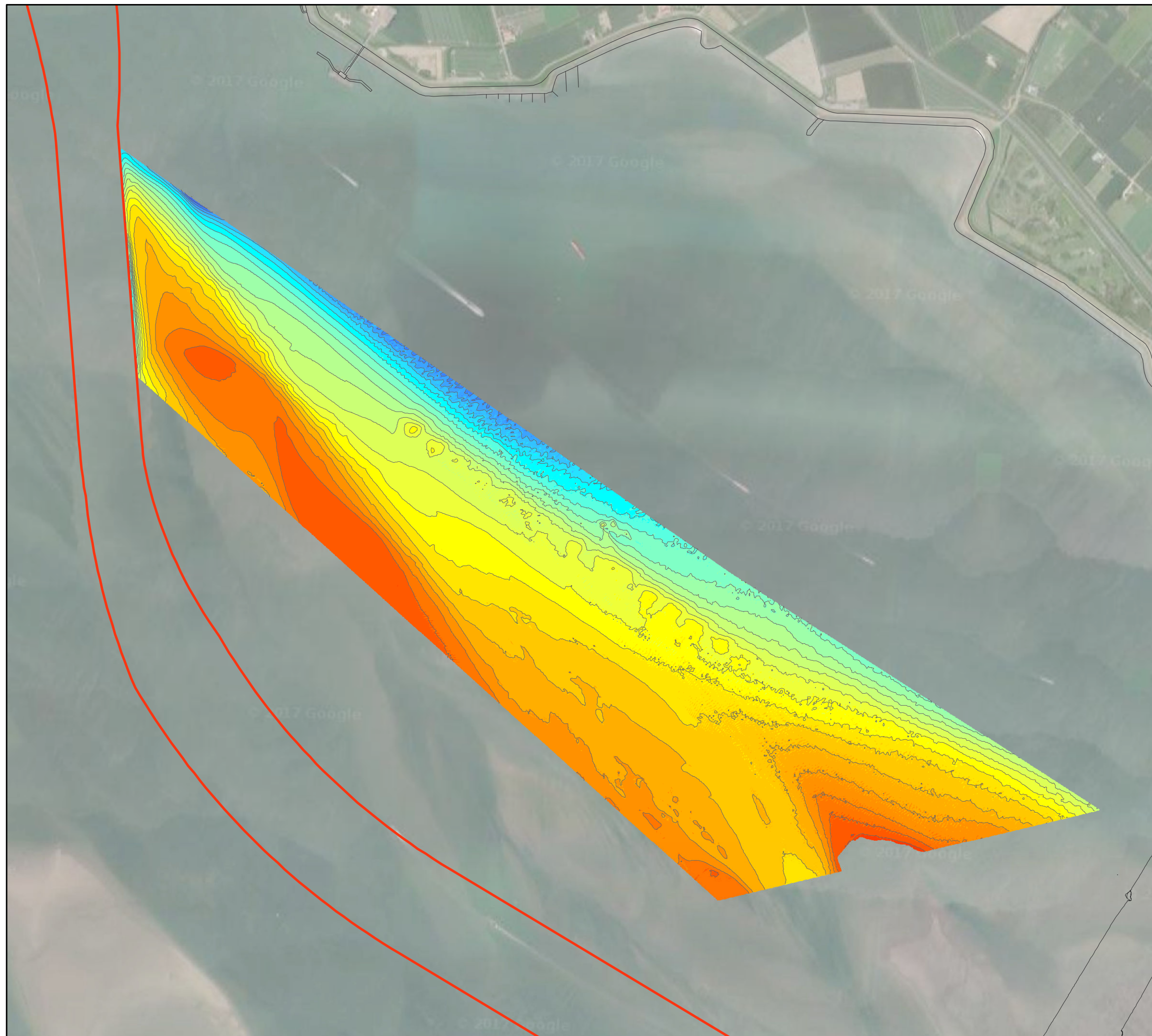
Stortvak	Stortvolume (m³)
35	76 734
57	75 747
58	76 682
59	76 891
60	76 421
61	78 440
62	79 038
83	76 732
84	74 561
85	78 153
86	76 863
87	76 735
88	76 396

Totaal : 999 394 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 206 141 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

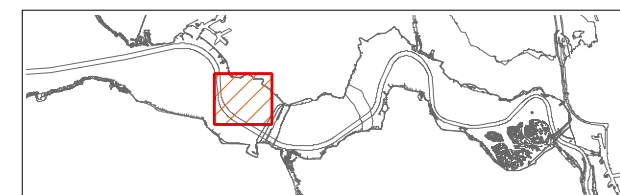
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Suikerplaat**

30-05-2018 (T16)

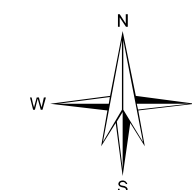
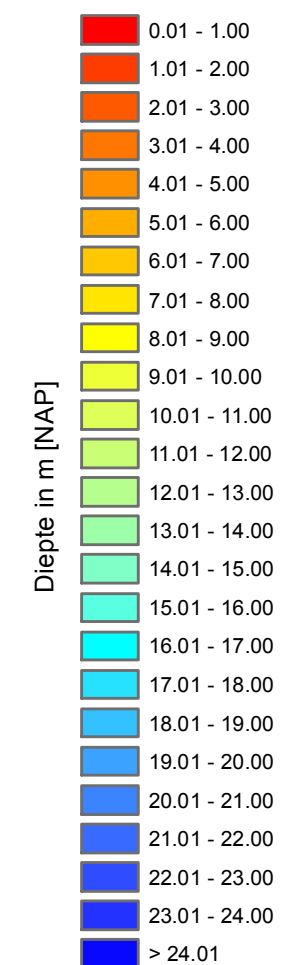
11498_037_180709_SPL_BT16
Rapport nr. 18.115

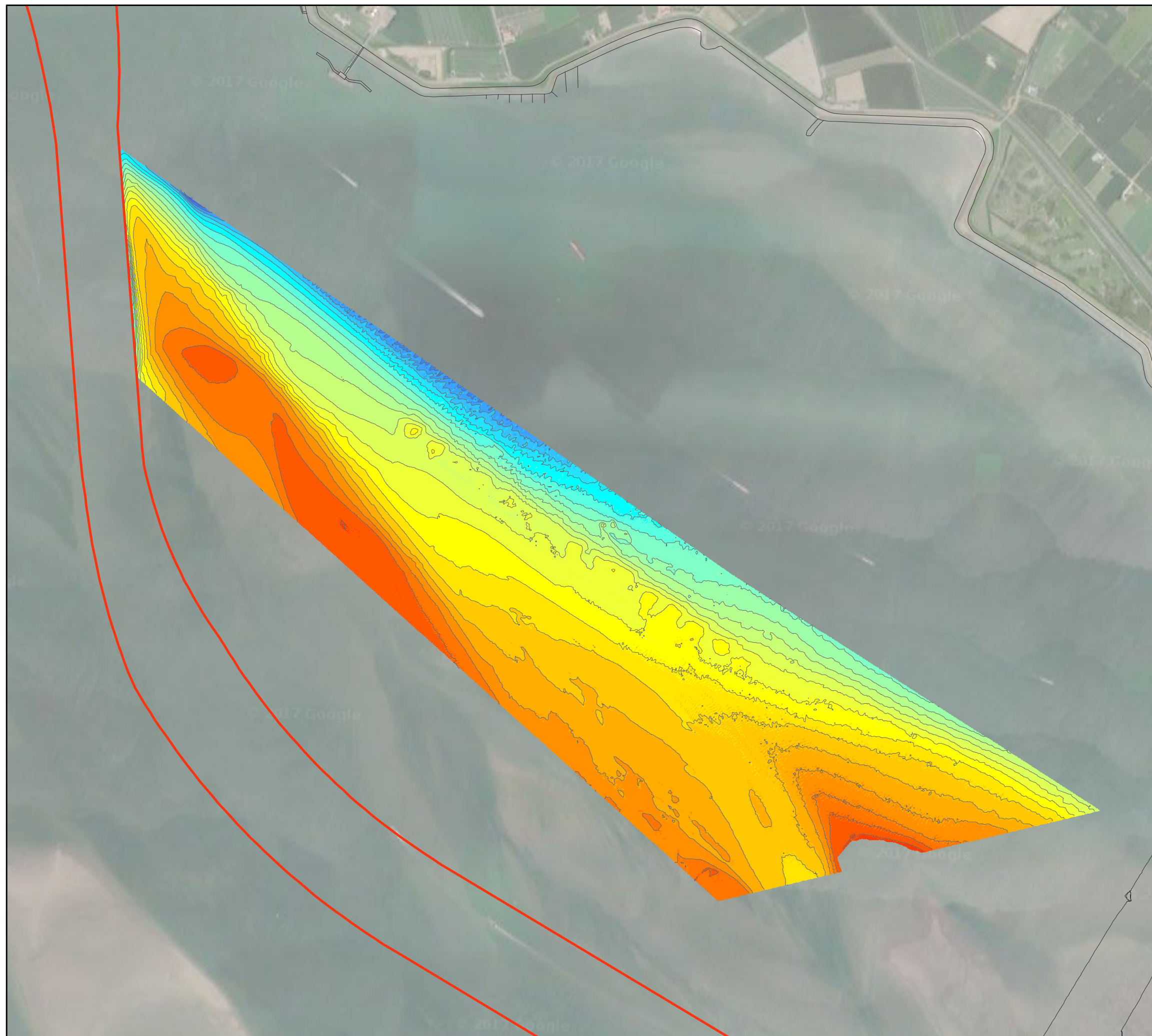
Datum: 9/07/2018
Figuur 37



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende





VLAAMSE OVERHEID
Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

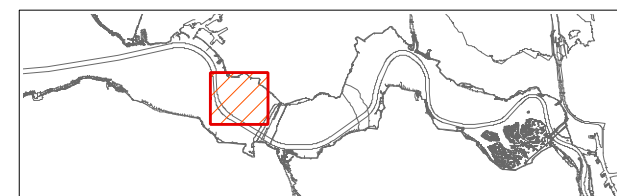
**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Dieptekaart
Suikerplaat
26-06-2018 (T17)**

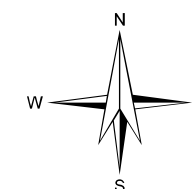
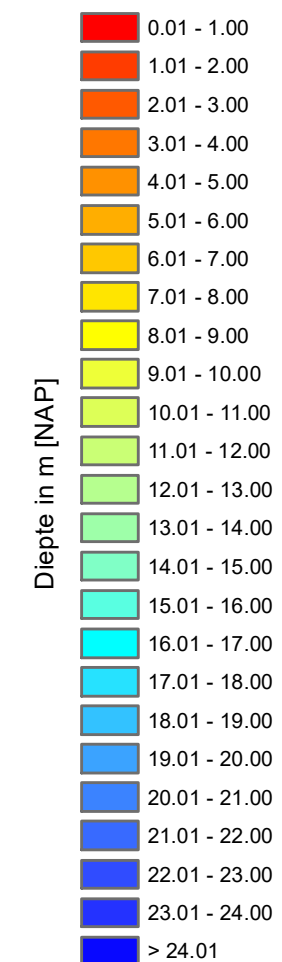
11498_038_180806_SPL_BT17
Rapport nr. 18.115

Datum: 6/08/2018
Figuur 38



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende





VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel starten 2017"

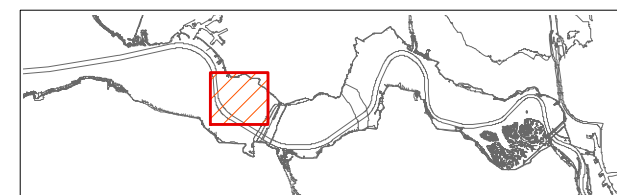
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

28-04-2018 (T15) / 30-05-2018 (T16)

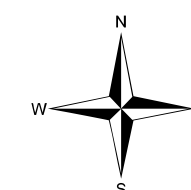
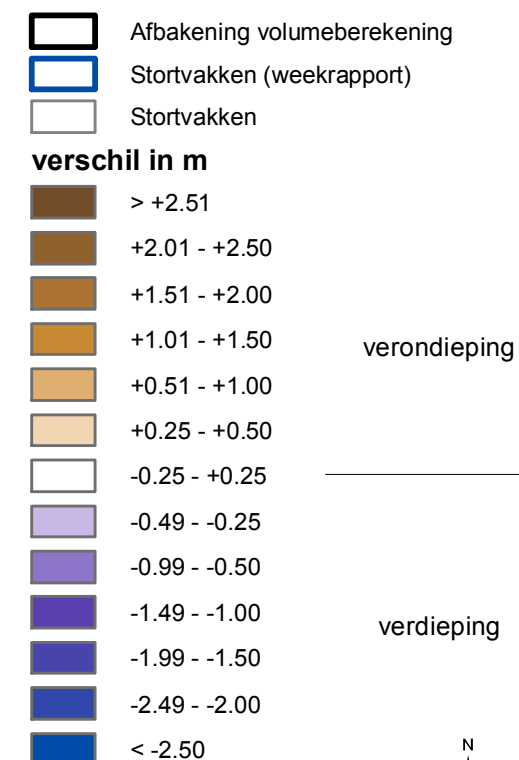
11498_039_180710_SPL_VT15-16
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 39



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal: 91 948 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

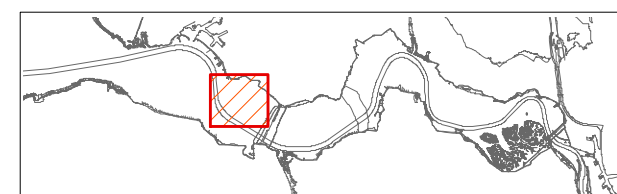
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

06-02-2017 (T0) / 30-05-2018 (T16)

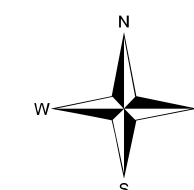
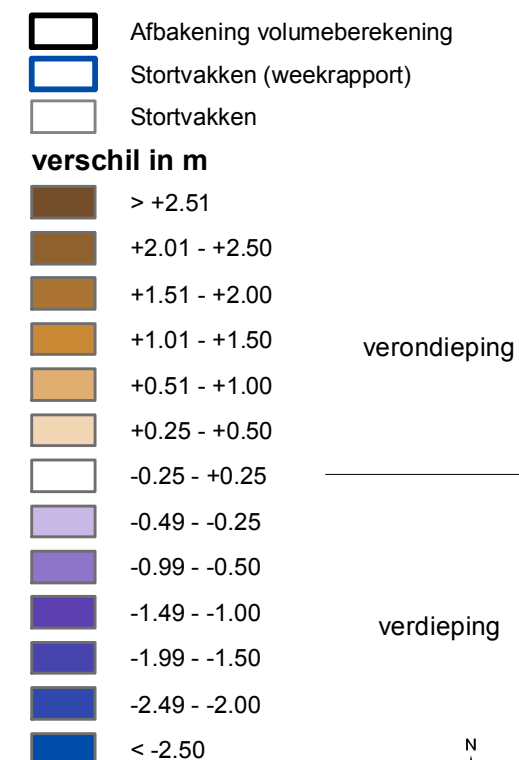
11498_040_180710_SPL_VT0-16
Rapport nr. 18.115

6/06/2018
Figuur 40



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
199	16 939
200	20 496
201	14 663
202	14 923
203	18 064
204	28 286
205	23 704
228	38 067
229	38 919
230	38 608
231	38 429
232	38 504
233	41 909
234	28 196
235	31 418
236	48 919
237	48 864
238	48 609
239	48 556
240	44 947
241	30 797
242	20 566

Totaal : 722 383 m³

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal: 996 567 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

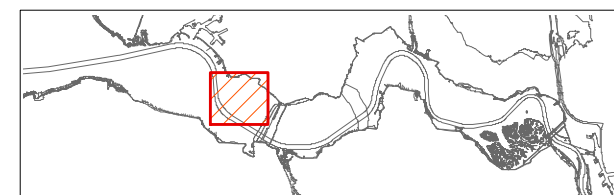
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

30-10-2017 (T7) / 30-05-2018 (T16)

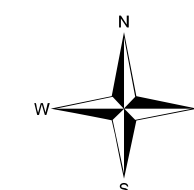
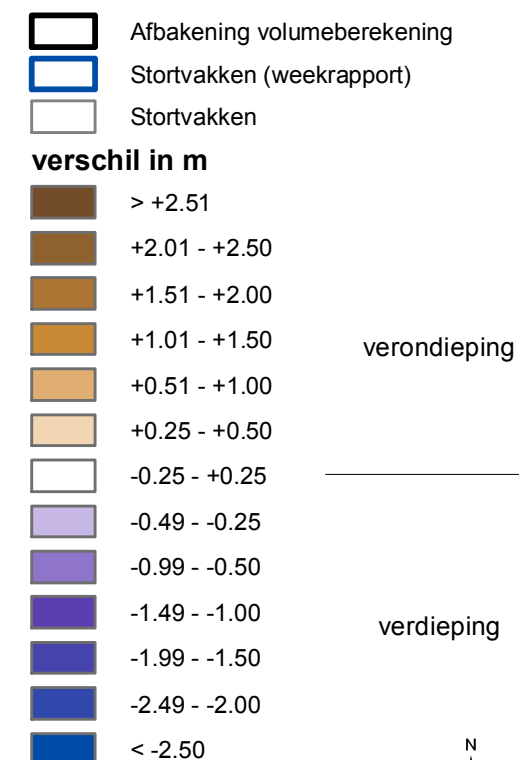
11498_041_180710_SPL_VT7-16
Rapport nr. 18.115

10/07/2018
Figuur 41



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
200	3 428
203	3 479
204	17 630
205	17 731
228	38 067
229	38 919
230	38 608
231	38 429
232	38 504
233	41 909
234	28 196
235	31 418
236	48 919
237	48 864
238	48 609
239	48 556
240	44 947
241	30 797
242	20 566

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 627 577 m³

Totaal: 860 701 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

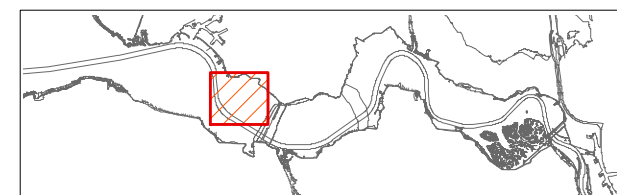
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

30-05-2018 (T16) / 26-06-2018 (T17)

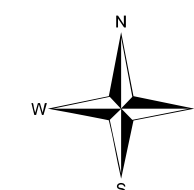
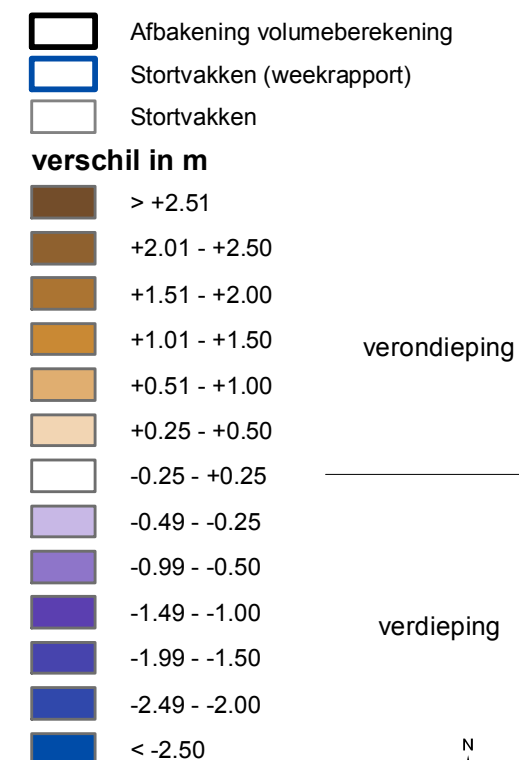
11498_042_180809_SPL_VT16-17
Rapport nr. 18.115

9/08/2018
Figuur 42



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal: 91 755 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

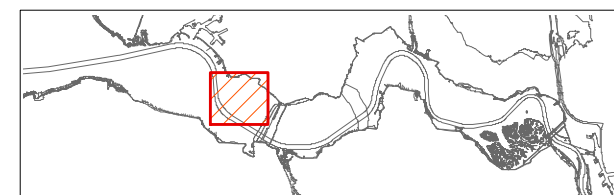
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

06-02-2017 (T0) / 26-06-2018 (T17)

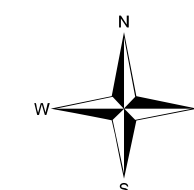
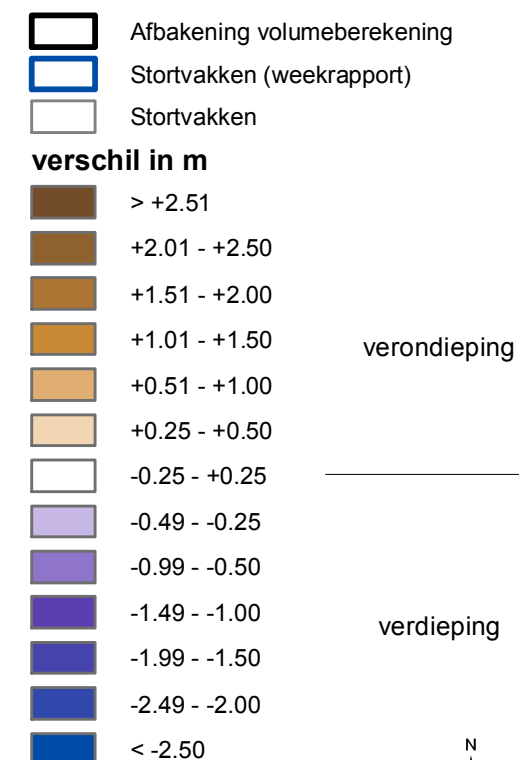
11498_043_180809_SPL_VT0-17
Rapport nr. 18.115

9/08/2018
Figuur 43



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
199	16 939
200	20 496
201	14 663
202	14 923
203	18 064
204	28 286
205	23 704
228	38 067
229	38 919
230	38 608
231	38 429
232	38 504
233	41 909
234	28 196
235	31 418
236	48 919
237	48 864
238	48 609
239	48 556
240	44 947
241	30 797
242	20 566

Netto verschilvolume

verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 722 383 m³

Totaal: 1 088 322 m³



VLAAMSE OVERHEID

Departement Mobiliteit en Openbare Werken
Afdeling Maritieme Toegang

**Morfologisch monitoringsprogramma
plaatrandstortingen Westerschelde**

bestelopdracht 1 "flexibel storten 2017"

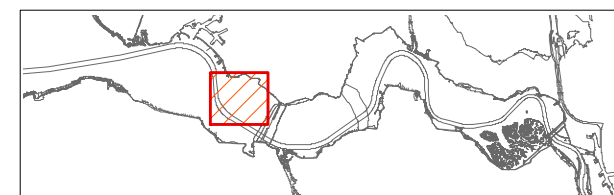
Bestek nr. EPM SP01357_01

**Verschilkaart
Suikerplaat**

30-10-2017 (T7) / 26-06-2018 (T17)

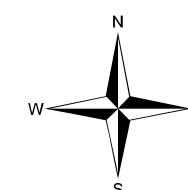
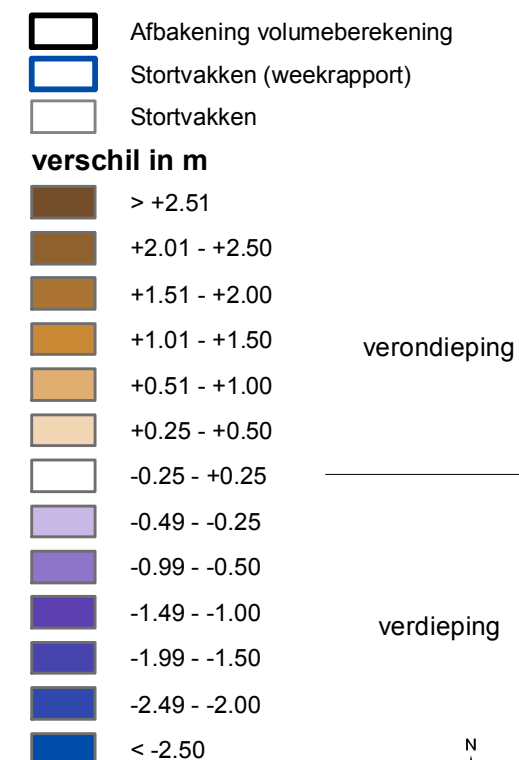
11498_044_180809_SPL_VT7-17
Rapport nr. 18.115

9/08/2018
Figuur 44



Van Immerseelstraat 66
2018 Antwerpen
Tel +32 3 270 92 20
Fax +32 3 235 67 11
E-mail: info@imdc.be

Legende



0 200 400 600 m

In situ stortvolume / vak
(volgens weekrapport)

Stortvak	Stortvolume (m³)
200	3 428
203	3 479
204	17 630
205	17 731
228	38 067
229	38 919
230	38 608
231	38 429
232	38 504
233	41 909
234	28 196
235	31 418
236	48 919
237	48 864
238	48 609
239	48 556
240	44 947
241	30 797
242	20 566

Netto verschilvolume

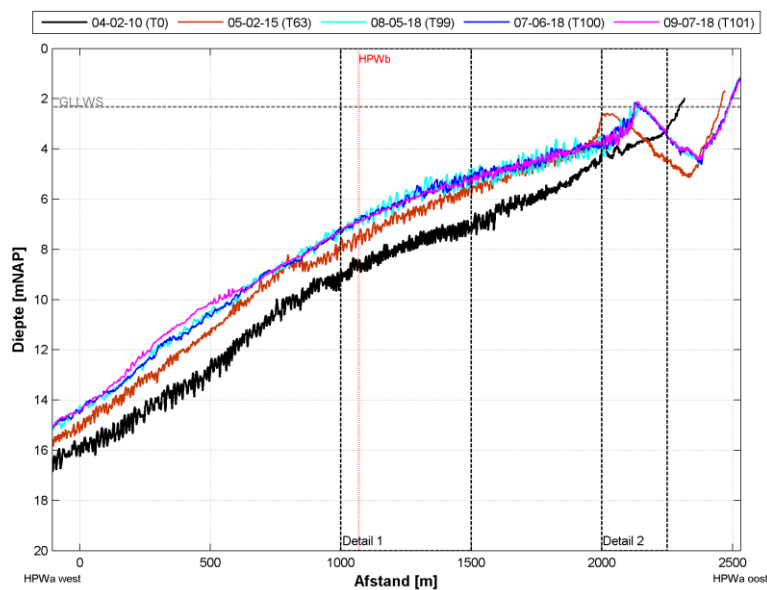
verschilberekening van de peilingen
binnen 'Afbakening volumeberekening'

Totaal : 627 577 m³

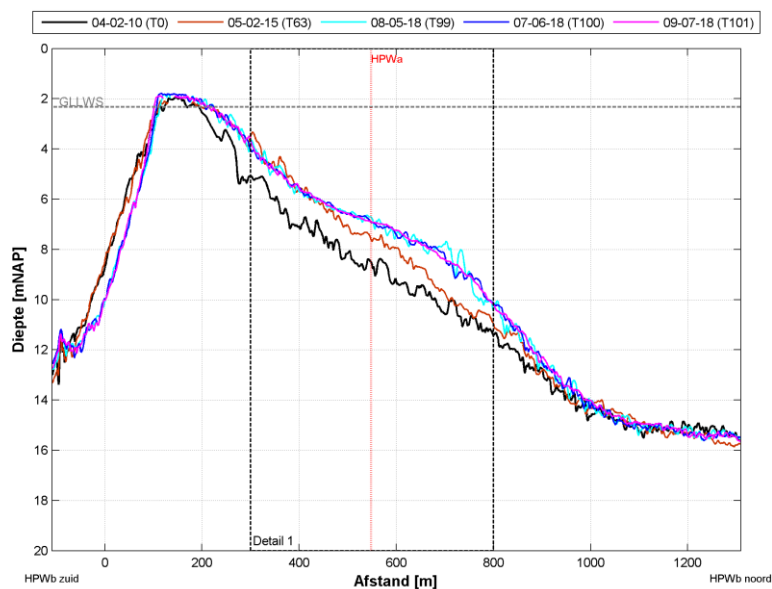
Totaal: 952 455 m³

Bijlage D Bathymetrische profielen

D.1 Hooge Platen West

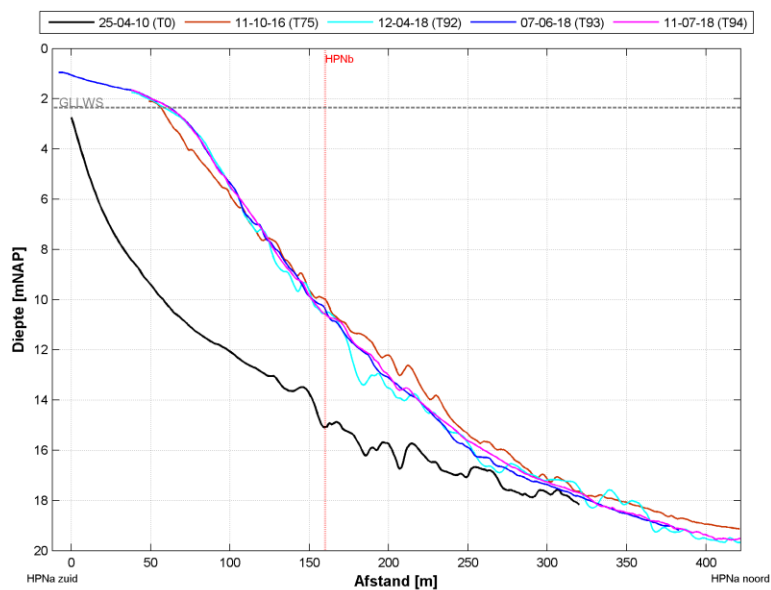


Bijlage-Figuur D-1: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 04-02-2010 (T0), 05-02-2015 (T63), 08-05-2018 (T99) en 07-06-2018 (T100), 09-07-2018 (T101) langsheen doorsnede HPWa aan Hooge Platen West.

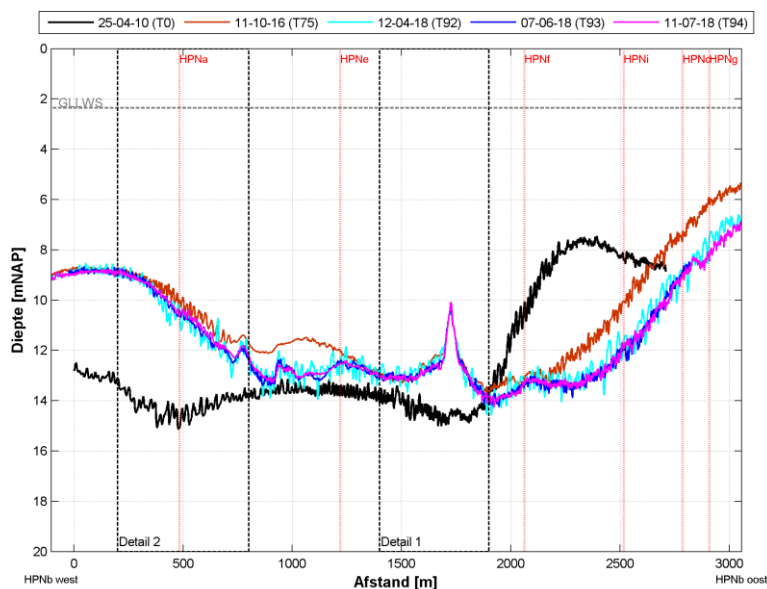


Bijlage-Figuur D-2: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 04-02-2010 (T0), 05-02-2015 (T63), 08-05-2018 (T99) en 07-06-2018 (T100), 09-07-2018 (T101) langsheen doorsnede HPWb aan Hooge Platen West.

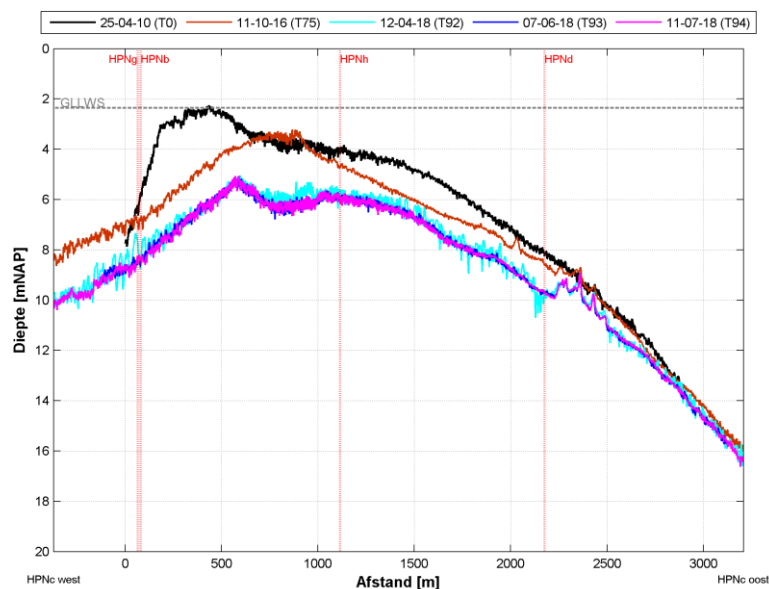
D.2 Hooge Platen Noord



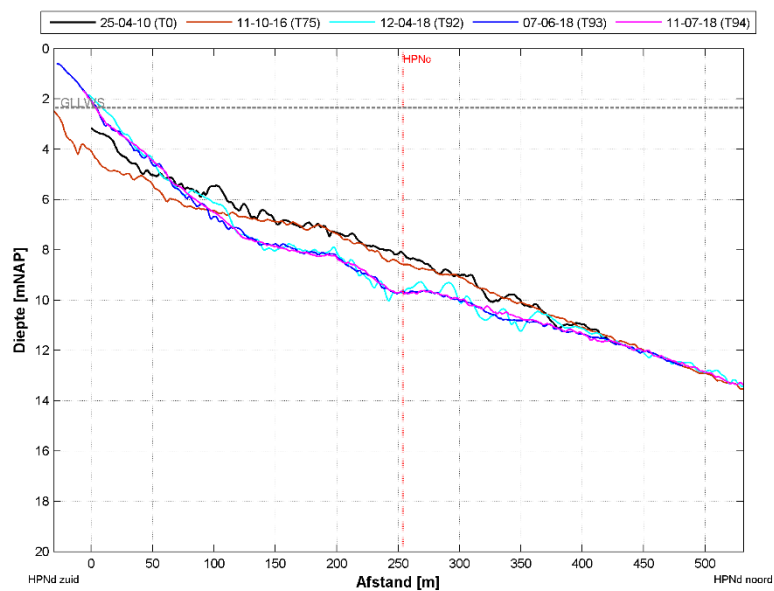
Bijlage-Figuur D-3: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNa aan Hooge Platen Noord.



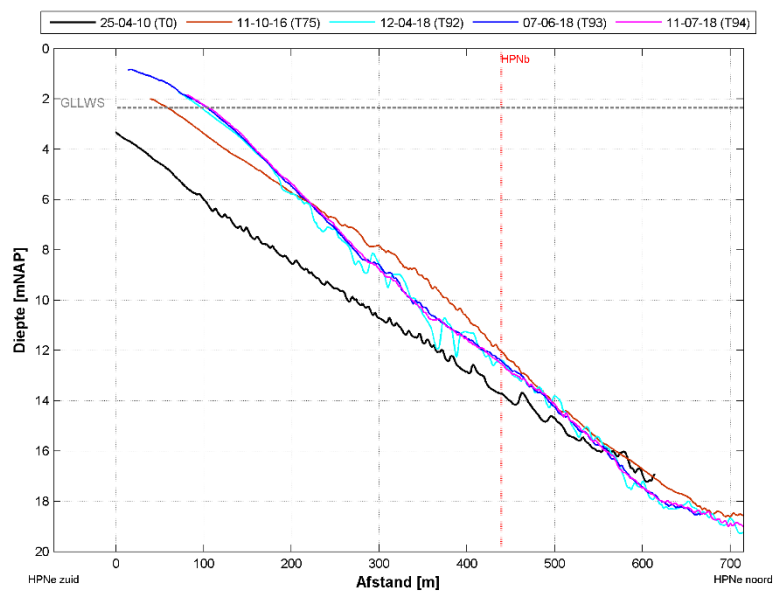
Bijlage-Figuur D-4: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNb aan Hooge Platen Noord.



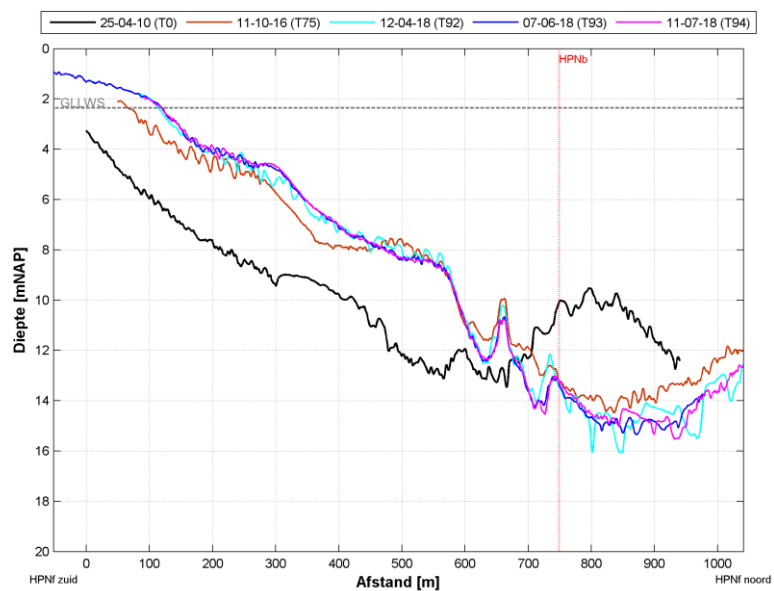
Bijlage-Figuur D-5: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNc aan Hooge Platen Noord.



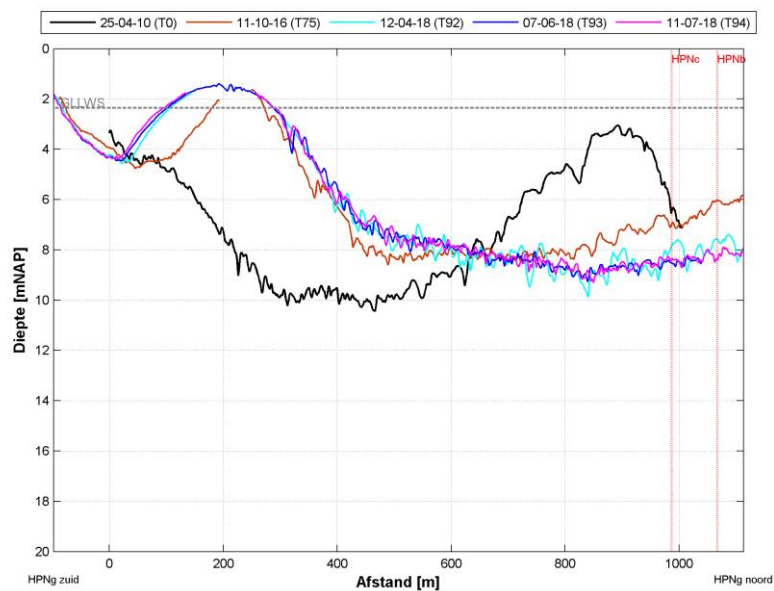
Bijlage-Figuur D-6: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNd aan Hooge Platen Noord.



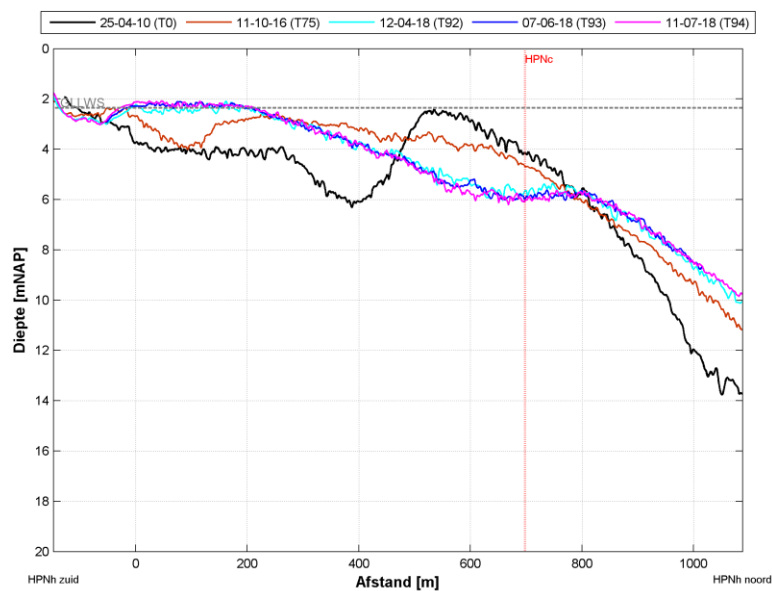
Bijlage-Figuur D-7: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNe aan Hooge Platen Noord.



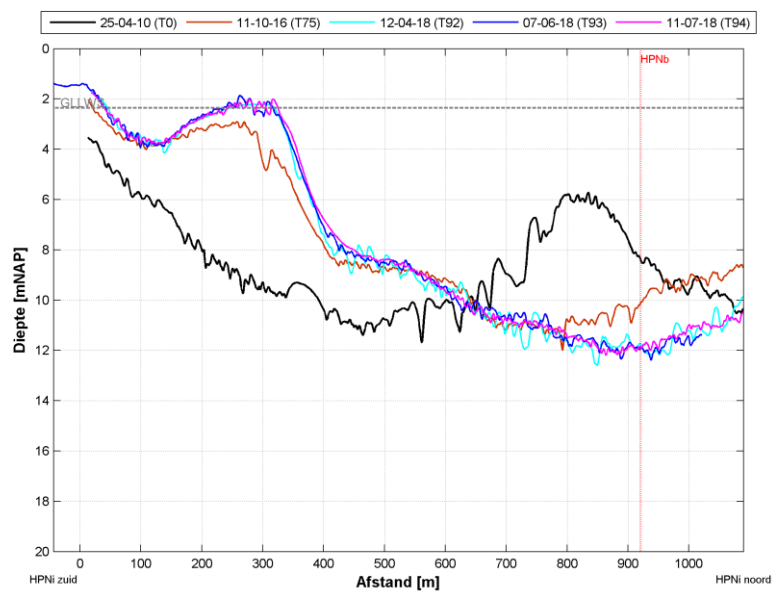
Bijlage-Figuur D-8: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNf aan Hooge Platen Noord.



Bijlage-Figuur D-9: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNg aan Hooge Platen Noord.

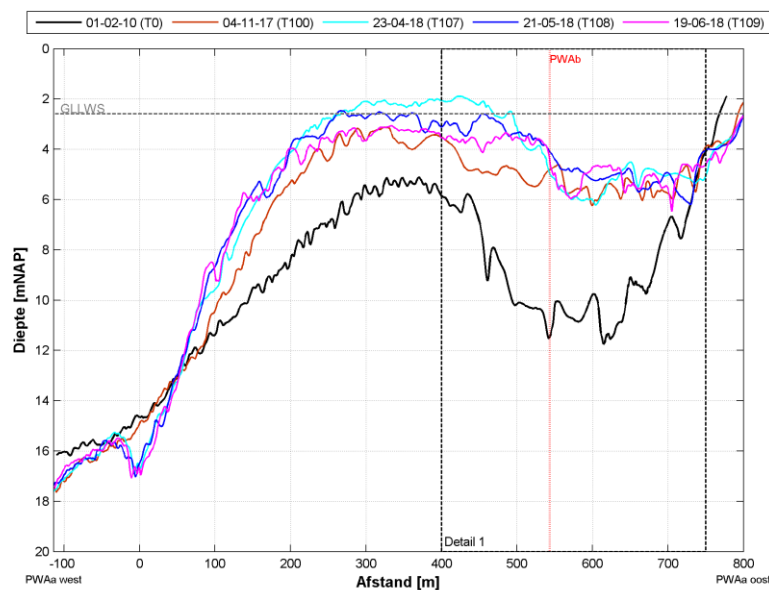


Bijlage-Figuur D-10: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNh aan Hooge Platen Noord.

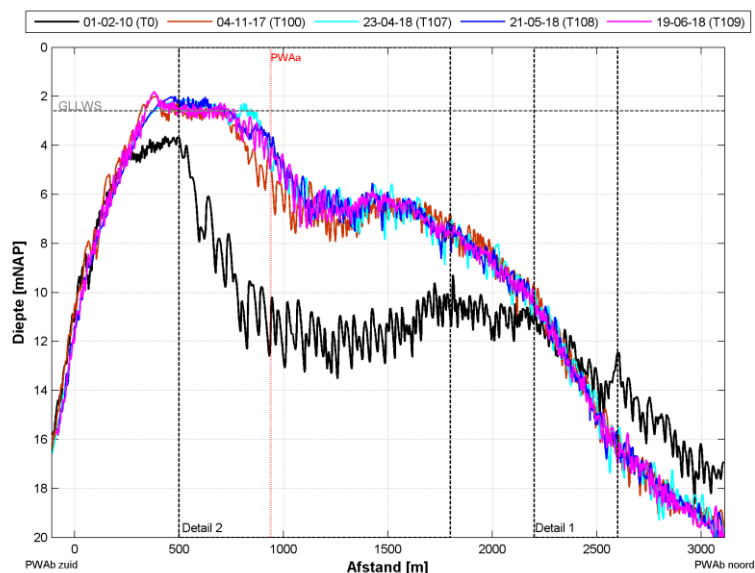


Bijlage-Figuur D-11: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen van 25-04-2010 (T0), 11-10-16 (T75), 12-04-2018 (T92), 7-06-2018 (T93), 11-07-2018 (T94) langsheen doorsnede HPNi aan Hooge Platen Noord.

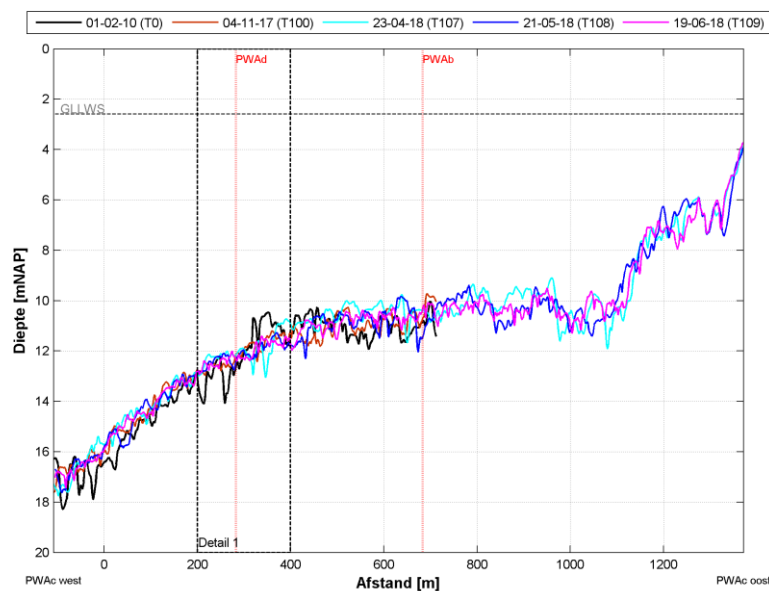
D.3 Plaat van Walsoorden



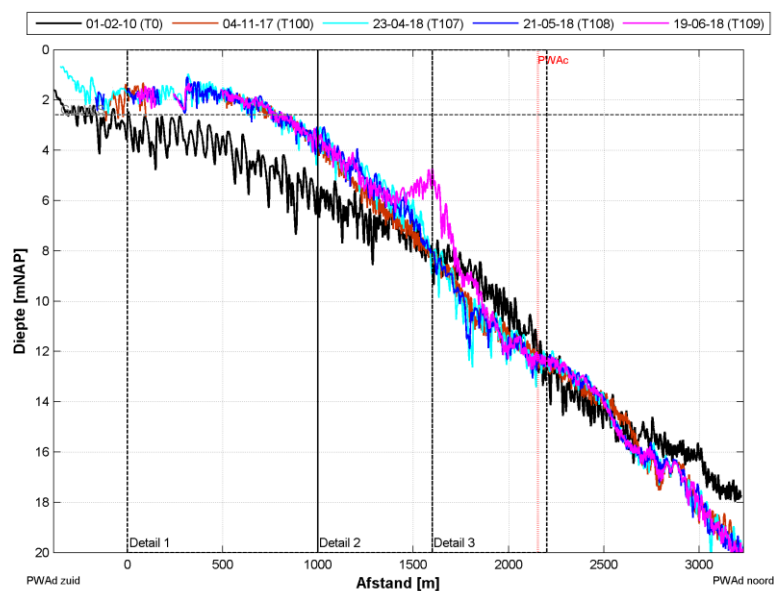
Bijlage-Figuur D-12: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) en 19-06-2018 (T109) langsheen doorsnede PWAa aan Plaat van Walsoorden.



Bijlage-Figuur D-13: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) en 19-06-2018 (T109) langsheen doorsnede PWAa aan Plaat van Walsoorden.

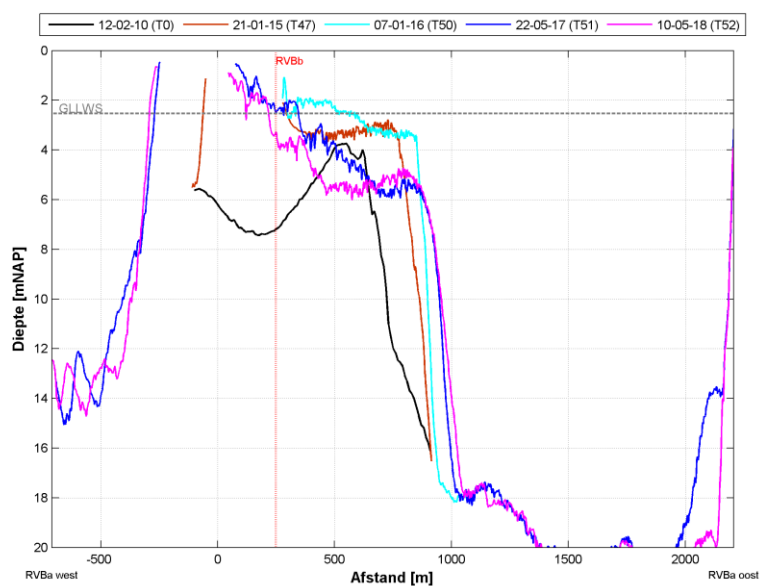


Bijlage-Figuur D-14: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) en 19-06-2018 (T109) langsheen doorsnede PWAc aan Plaat van Walsoorden.

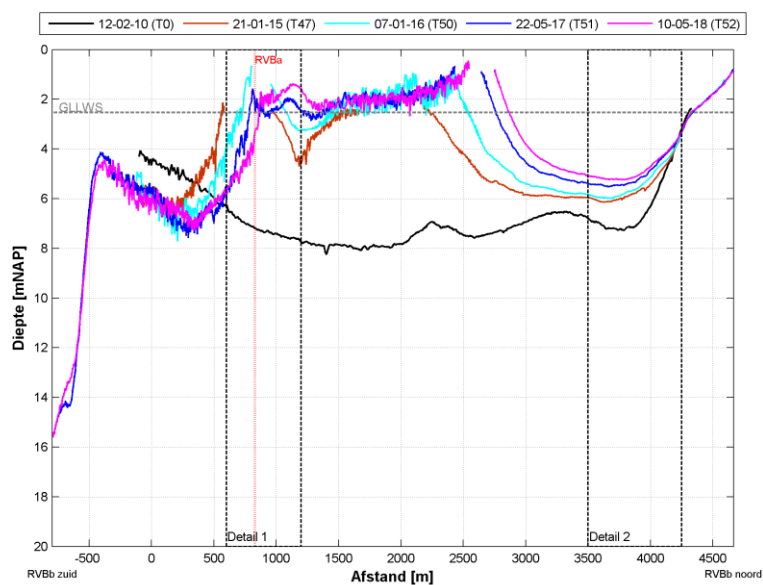


Bijlage-Figuur D-15: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 01-02-2010 (T0), 4-11-2017 (T100), 23-04-2018 (T107), 21-05-2018 (T108) en 19-06-2018 (T109) langsheen doorsnede PWAAd aan Plaat van Walsoorden.

D.4 Rug van Baarland

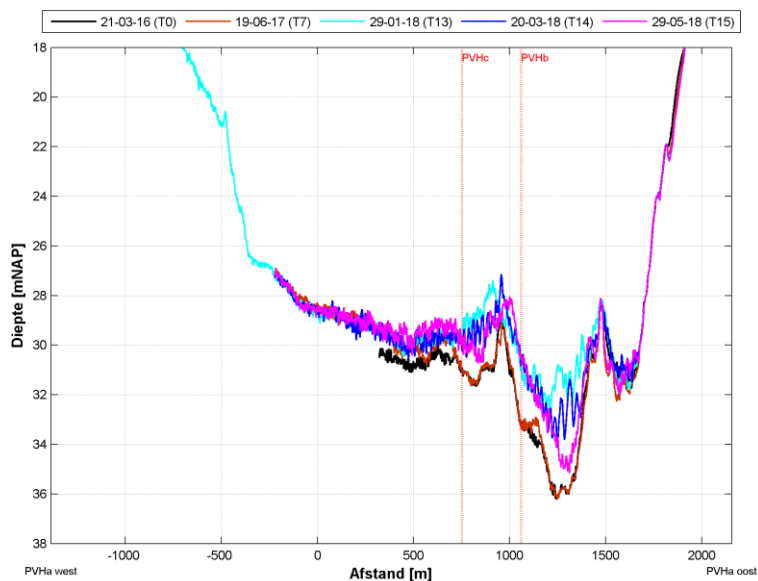


Bijlage-Figuur D-16: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 12-02-16 (T0), 21-01-15 (T47), 07-01-16 (T50), 22-05-17 (T51) en 10-05-18 (T52) langsheen doorsnede RVBa aan de Rug van Baarland.

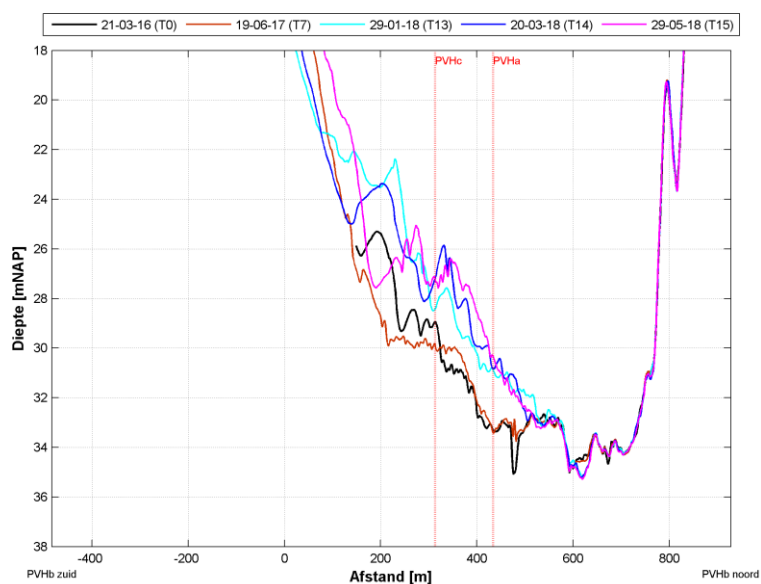


Bijlage-Figuur D-17: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 12-02-16 (T0), 21-01-15 (T47), 07-01-16 (T50), 22-05-17 (T51) en 10-05-18 (T52) langsheen doorsnede RVBb aan de Rug van Baarland.

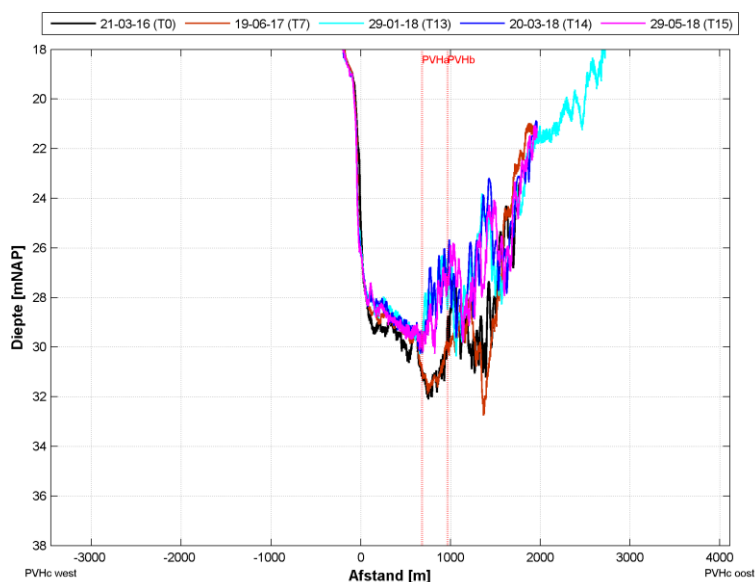
D.5 Put van Hansweert



Bijlage-Figuur D-18: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-18 (T15) langsheen doorsnede PVHa aan Put van Hansweert.

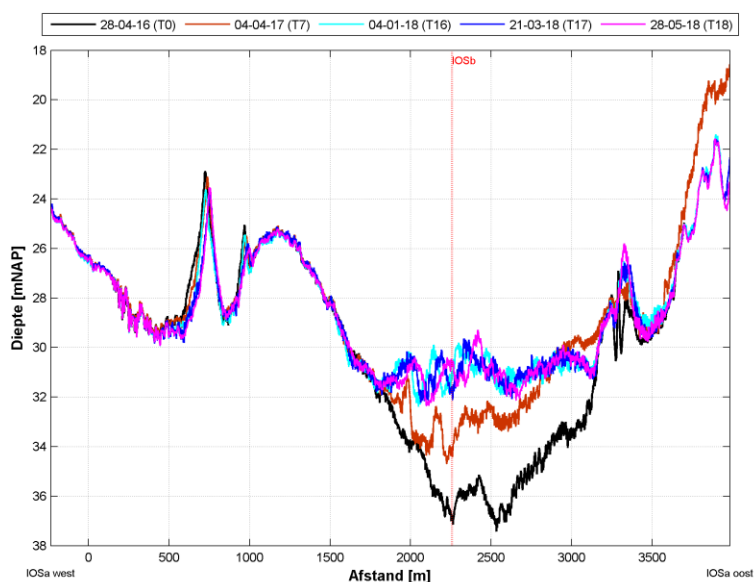


Bijlage-Figuur D-19: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-18 (T15) langsheen doorsnede PVHb aan Put van Hansweert.

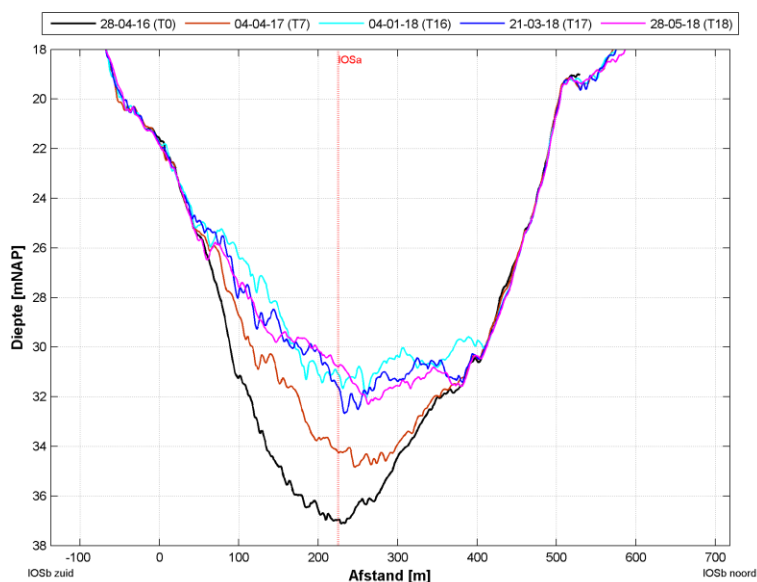


Bijlage-Figuur D-20: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 21-03-2016 (T0), 19-06-2017 (T7), 29-01-2018 (T13), 20-03-2018 (T14), 29-05-2018 (T15) langsheen doorsnede PVHc aan Put van Hansweert.

D.6 Inloop Ossenissee

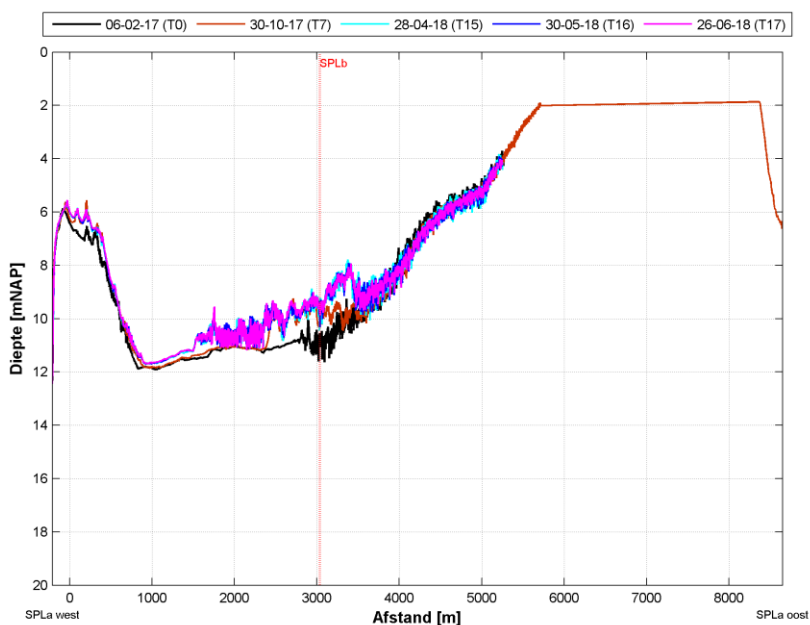


Bijlage-Figuur D-21: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 28-04-2016 (T0), 4-04-2017 (T7), 4-01-2018 (T16), 21-03-2018 (T17) en 28-05-2018 (T18) langsheen doorsnede IOSa aan Inloop van Ossenissee.

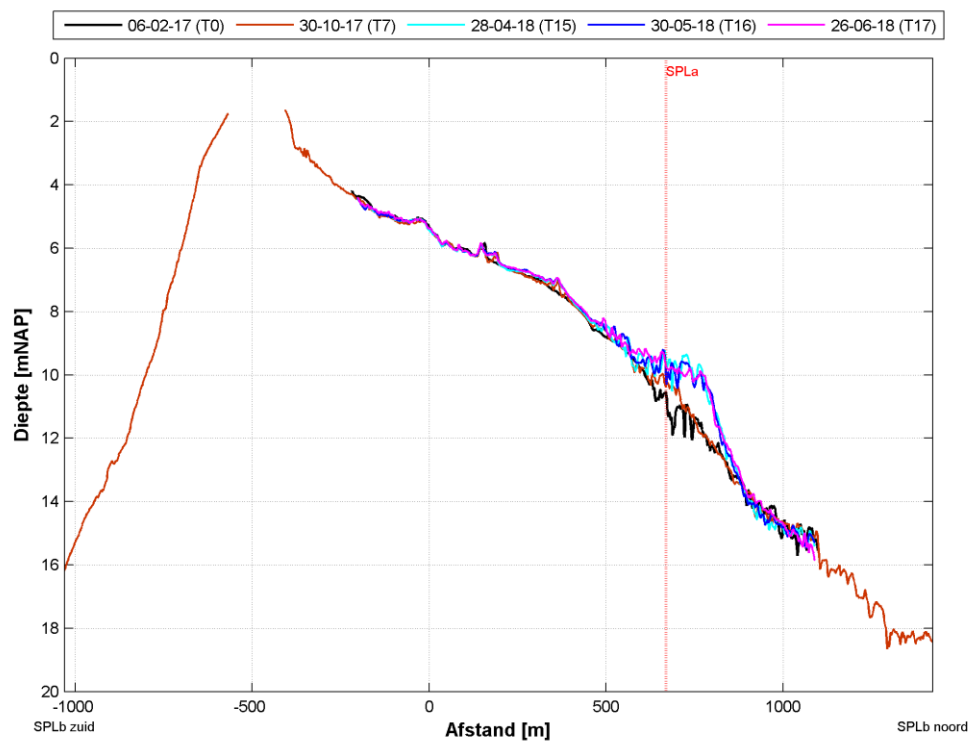


Bijlage-Figuur D-22: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 28-04-2016 (T0), 4-04-2017 (T7), 4-01-2018 (T16), 21-03-2018 (T17) en 28-05-2018 (T18) langsheen doorsnede IOSb aan Inloop van Ossensisse.

D.7 Suikerplaat



Bijlage-Figuur D-23: Evolutie van de bathymetrie volgens peilingen 06-02-2017 (T0), 30-10-2017 (T7), 28-04-2018 (T15), 30-05-2018 (T16) en 26-06-2018 (T17) langsheen doorsnede SPLa op de Suikerplaat.



Bijlage-Figuur D-24: Evolutie van de bathymetrie volgens 06-02-2017 (T0), 30-10-2017 (T7), 28-04-2018 (T15), 30-05-2018 (T16) en 26-06-2018 (T17) langsheen doorsnede SPLb op de Suikerplaat.