

Rapportage Waterbodemonderzoek

Behorende bij het project:

Ringsloot Plas Klein Vogelenzang

Projectnummer: A11118,
december 2012

Opdrachtgever

Hoogheemraadschap van Rijnland
Postbus 156
2300 AD LEIDEN

Datum	Blz.	Versie	Status	Opsteller		Vrijgave	
dec 2012	12	1	definitief	M. Wolff	<i>nuw</i>	E. Verdonschot	<i>SV</i>
				Projectnummer		Archiefcode	
				A11118		rprs.0101	
				 Tijhuis Ingenieurs BV postbus 4084, 1620 HB Hoom Email: info@tijhuisingenieurs.nl			

Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
2	Vooronderzoek	2
2.1	Algemeen	2
2.2	Beschrijving onderzoekslocatie	2
2.3	Beschrijving historische gegevens.....	2
2.4	Onderzoekstrategie	3
3	Kwaliteitsbepaling	4
3.1	Veldwerkzaamheden	4
3.2	Laboratoriumonderzoek	5
3.3	Resultaten	5
3.4	Geldigheidsduur en actualisatie.....	6
3.5	Hergebruikmogelijkheden en meldingsplicht.....	6
3.6	Asbest	7
4	Hoeveelheidsbepaling	8
4.1	Algemeen	8
4.2	Onderzoekstrategie	8
4.3	Veldwerkzaamheden.....	8
4.4	Resultaten	9
5	Conclusies en aanbevelingen	10

Bijlagen

1	Boorbeschrijvingen
2	Analysecertificaat
3	Toetsingsresultaten volgens het Besluit bodemkwaliteit:
A	Verspreiden
B	Toepasbaarheid op of in de landbodem
C	Toepasbaarheid als waterbodem
4	Hergebruikmogelijkheden van baggerspecie
5	Diagram meldingsplicht
6	Algemene omschrijving waterbodem
7	Dwarsprofielen
8	Hoeveelheidsberekening

Tekeningen

A11118-WBO-RS-01

1 Inleiding

In opdracht van Hoogheemraadschap van Rijnland heeft Tjhuis Ingenieurs BV een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd in de ringsloot van de Plas Klein Vogelenzang, onderdeel van de Reeuwijkse Plassen.

Aanleiding en achtergrond

Ten behoeve van de verbetering van de waterkwaliteit in de Plas Klein Vogelenzang wordt de fosfaatrijke baggerspecie uit de plas verwijderd. Om nalevering van fosfaat vanuit de ringsloot en zijsloten naar het oppervlaktewater in de plas te vermijden wordt tevens de ringsloot gebaggerd. In dit rapport wordt de kwaliteit en hoeveelheid baggerspecie in de ringsloot bepaald.

Doelstelling

Doel van het onderzoek is het bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit en de hoeveelheid baggerspecie in de ringsloot en zijsloten.

Kwaliteitsborging

Tjhuis Ingenieurs BV is voor het uitvoeren van veldwerk voor waterbodemonderzoek gecertificeerd volgens de BRL SIKB 2000 'Veldwerk bij Milieuhygiënisch Bodemonderzoek' en het bijbehorende VKB protocol 2003 'Veldwerk bij Milieuhygiënisch Waterbodemonderzoek'.

Het procescertificaat van Tjhuis Ingenieurs en het hierbij behorende keurmerk zijn uitsluitend van toepassing op het veldwerk ten behoeve van het bepalen van het volume baggerspecie, monsternamen en overdracht van de monsters aan een erkend laboratorium en de daarbij behorende veldwerkregistratie. Tjhuis Ingenieurs BV is als opdrachtnemer onafhankelijk van de opdrachtgever (Hoogheemraadschap van Rijnland).

Leeswijzer

Het rapport beschrijft allereerst de resultaten van het vooronderzoek (Hoofdstuk 2). Vervolgens worden de werkzaamheden en resultaten van de kwaliteitbepaling (Hoofdstuk 3) en de hoeveelheidbepaling (Hoofdstuk 4) beschreven. De rapportage sluit af met conclusies en aanbevelingen (Hoofdstuk 5).

2 Vooronderzoek

2.1 Algemeen

Volgens de NEN 5720 [ref. 1] dient voor de uitvoering van een waterbodemonderzoek een vooronderzoek conform de NEN 5717 [ref. 2] uitgevoerd te worden. De informatie die gebruikt is voor het vooronderzoek is verkregen via het Hoogheemraadschap van Rijnland, landelijk bodemloket en Milieudienst Midden-Holland.

2.2 Beschrijving onderzoekslocatie

De onderzoekslocatie betreft de ringsloot ten westen en noorden van Plas Klein Vogelenzang inclusief de zijsloten tussen de eilanden aan de westkant van de Plas Klein Vogelenzang. De Plas Klein Vogelenzang is een veenplas gelegen midden in de Reeuwijkse Plassen. De Reeuwijkse Plassen zijn in de 18^e eeuw ontstaan door turfwinning. Op de eilanden tussen de ringsloot en de Plas Klein Vogelenzang bevinden zich enkele woningen (deels recreatief). De ringsloot staat in open verbinding met de Plas Klein Vogelenzang en met de watergang langs de Zoetendijk. De breedte van de onderzochte watergangen varieert van 3 tot 20 meter. De watergangen hebben een totale lengte van circa 1,4 kilometer.

De onderzoekslocatie is weergegeven op tekening A11118-WBO-RS-01.

Veldinspectie

Tijdens de veldinspectie zijn geen bijzonderheden naar voren gekomen.

2.3 Beschrijving historische gegevens

Voor het vooronderzoek zijn de volgende bronnen gebruikt:

- bodemkwaliteitskaart,
- bodemloket,
- milieudienst Midden-Holland.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat de onderzoekslocatie in volgende zones liggen of aan de volgende zones grenzen:

- Zone 17 Buitengebied toemaakdek,
- Zone 9 Lintbebouwing toemaakdek.

Uit de bodemkwaliteitskaart blijkt dat van het omliggende land de meest waarschijnlijke ontgravingsklasse van de bovengrond klasse Industrie is en van de ondergrond, klasse Wonen.

Op het bodemloket en bij de Milieudienst Midden-Holland zijn geen gegevens bekend van historische en huidige verontreinigingsbronnen.

De Plas Klein Vogelenzang kreeg vroeger ijzerrijk kwelwater uit een naburige polder ingelaten. Gevolg is dat de plas door de jaren heen als een fosforval is gaan fungeren. Het slib in de plas is daardoor erg verrijkt met fosfaat, naast andere voedingsstoffen.

Informatie van eerder uitgevoerd onderzoek

In de Plas Klein Vogelenzang is in december 2011 tot februari 2012 een waterbodemonderzoek uitgevoerd. "Verkennd waterbodemonderzoek Klein Vogelenzang, projectnummer A11118, Tjhuis Ingenieurs BV, februari 2012" [ref. 3].

Uit bovenstaand onderzoek blijkt dat de onderzochte vakken in Plas Klein Vogelenzang, grenzend aan de ringsloot en zijsloten getoetst zijn als Vrij verspreidbaar of Verspreidbaar

over aangrenzend perceel. Verder blijkt dat in de sliblaag in de plas het gehalte molybdeen bijna overal licht tot matig verhoogd voorkomt.

Puntbronnen

Er zijn geen riooloverstorten die uitkomen op de plas. Alle woningen aan de plas zijn aangesloten op het drukriool. Er zijn geen gegevens van industrie langs het water.

Baggerwerkzaamheden

Volgens een eigenaar van een aan de plas gelegen perceel grond is de ringsloot niet lang geleden gebaggerd. Navraag bij het Hoogheemraadschap van Rijnland levert daar geen informatie over.

Archeologie en niet gesprongen explosieven

In de Reeuwijkse plassen is een onderzoek naar Conventionele Explosieven uitgevoerd. "Vooronderzoek Conventionele Explosieven Reeuwijkse Plassen, documentcode 11S148-VO-03, Saricon, 10 mei 2012" [ref. 4].
In bovenstaand rapport wordt de Plas Klein Vogelenzang en de onderzochte Ringsloot als onverdacht aangeduid voor conventionele explosieven.
Er is geen reden om archeologie te onderzoeken.

2.4 Onderzoekstrategie

De waterbodem wordt onderzocht conform de NEN 5720 [ref. 1] en is daarmee een geldig wettig bewijsmiddel conform het Besluit bodemkwaliteit.

De watergangen van de onderzoekslocatie vallen onder het watertype Overig, lintvormig water. De onderzoekslocatie is niet onderverdeeld in deellocaties.

De onderzoekslocatie wordt onderverdeeld in monstervakken. Verwacht wordt dat de watergangen een homogeen verdeelde verontreiniging kennen. De toe te passen onderzoeksinspanning is normaal.

Voor de onderzoeksstrategie "overige water, lintvormig, normale onderzoeksinspanning" geldt dat het aantal vakken wordt bepaald door de volgende formule:

$$\frac{\text{lengte watergang (m)}}{500}$$

Voor deze strategie geldt dat 10 boringen per monstervak genomen moeten worden.

De totale lengte van de te onderzoeken watergangen is circa 1.400 meter. Dit betekent dat de watergangen in minimaal 3 monstervakken ingedeeld moet worden.

De ligging van de monstervakken zijn aangegeven op tekeningen A11118-WBO-RS-01.

3 Kwaliteitsbepaling

3.1 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk en de bijbehorende veldregistraties zijn uitgevoerd volgens BRL 2000, protocol 2003. Voor aanvang van het veldwerk is aan de hand van de onderzoeksstrategie een boorplan gemaakt. De boringen in de monstervakken zijn in de lengte van het vak op een gelijkmatige afstand en in de breedte aselekt verdeeld.

Het veldwerk is uitgevoerd op 13 november 2012 door de gecertificeerde veldwerkers Giliam Spaans en Sjoerd Moolenaar.

Boringen

Op de aangegeven boorpunten van het boorplan zijn in totaal 30 boringen geplaatst. De plaats van de boorpunten zijn bepaald met GPS (RTK). De boringen zijn uitgevoerd¹ met behulp van een zuigerboor en doorgezet tot 10 cm in de vaste bodem.

Ten opzichte van de in paragraaf 2.4 genoemde strategie hebben geen wijzigingen plaatsgevonden. In de onderzoekslocatie zijn op 32 locaties extra boringen gezet waarbij bij het omschrijven van de vaste bodem onderscheid wordt gemaakt tussen hard en zacht veen.

Zintuiglijke waarnemingen

Het opgeboorde materiaal is zintuiglijk onderzocht en gekarakteriseerd. De boorprofielen zijn vervolgens beschreven. De boorprofielen zijn opgenomen in bijlage 1.

Bij het veldwerk is in elk mengmonstervak bij enkele boringen oliesporen aangetroffen.

Er zijn asbestverdachte materialen in of nabij de watergang aangetroffen. De resultaten van het asbestonderzoek wordt in een aparte asbestrapportage gerapporteerd.

Bodemopbouw

De vaste bodem onder de sliblaag bestaat uit bruin(zwart)veen. Soms bevindt de sliblaag zich direct boven een harde veenlaag en op andere locaties bevindt zich een zachte veenlaag tussen de harde veenlaag en het slib. De overgang van slib naar zacht veen is niet te voelen. De overgang is waar te nemen door middel van boringen, het slib is zwart en de zachte veenlaag is bruin van kleur. Op tekening A11118-WBO-RS-01 is door middel van een kleurverschil in de boringen te zien of er een zachte veenlaag aanwezig.

Aan het talud langs de Zoetendijk (de westkant van de ringsloot) is een zandbijmenging aangetroffen. Het slib in de noordkant van de onderzoekslocatie is kleiig.

Een algemene beschrijving van de bevindingen tijdens de veldwerkzaamheden zijn opgenomen in bijlage 6.

Monstername

Per boring is een monster genomen van de sliblaag.² De monsters zijn na monstername gekoeld getransporteerd en opgeslagen waarna de monsters zijn overgedragen aan het laboratorium.

¹ Volgens de normen NPR 5741, NEN 5742 en NEN 5743.

² De bemonstering is uitgevoerd volgens de NEN 5742 en NEN 5743.

3.2 Laboratoriumonderzoek

Om de milieuhygiënische kwaliteit te bepalen zijn mengmonsters samengesteld. Bij de samenstelling van de mengmonsters is rekening gehouden met de ruimtelijke verdeling. De monsters zijn chemisch onderzocht door Eurofins Analytico B.V. dat geaccrediteerd is door de Raad van Accreditatie.

De mengmonsters zijn onderzocht op het standaardpakket voor regionale wateren (pakket A), dat bestaat uit de volgende componenten:

- ▶ zware metalen (barium, cadmium, kobalt, koper, kwik, lood, molybdeen, nikkel en zink),
- ▶ polycyclische aromatisch koolwaterstoffen (PAK; 10 VROM),
- ▶ minerale olie (GC-gefractioneerd),
- ▶ polychloorbifenylen (PCB's),
- ▶ droge stof, organische stof (gloeiverlies), lutum (fractie < 2 µm).

Op basis van de resultaten uit het vooronderzoek, zijn de mengmonsters tevens onderzocht op fosfaat (P, PO₄ en P₂O₅).

Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage 2.

3.3 Resultaten

De analyseresultaten zijn getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) [ref. 5] en de bijbehorende regeling [ref. 6 en 7]. In het Besluit bodemkwaliteit kan baggerspecie worden getoetst aan de volgende normen:

- ▶ verspreidbaarheid van baggerspecie,
- ▶ toepasbaarheid baggerspecie in of op landbodem,
- ▶ toepasbaarheid baggerspecie in oppervlaktewater.

In onderstaande tabel is een samenvatting opgenomen van de toetsresultaten met de klasse bepalende parameters. Tevens is het gehalte fosfaat in de waterbodem opgenomen in de tabel. De volledige toetsing is opgenomen in bijlage 3.

Tabel 3.1: Samenvatting toetsingsresultaten

Monstervak	Toetsing Bbk			Totaal fosfaat		
	Verspreiden (msPAF)	Toepassen		P	PO ₄	P ₂ O ₅
		Op/ in landbodem	als waterbodem	g/kg ds	g/kg ds	g/kg ds
MM10	Verspreidbaar over aangrenzend perceel	Industrie Nikkel, zink	Klasse B Nikkel, lood	3,8	12	8,6
MM11	Verspreidbaar over aangrenzend perceel	Wonen PAK, lood, molybdeen	Klasse A PAK, lood, molybdeen	5,7	18	13
MM12	Vrij Verspreidbaar	Vrij Toepasbaar	Vrij Toepasbaar	8,5	26	19

Uit tabel 3.1 blijkt dat:

- ▶ De baggerspecie in MM10 en MM11 beoordeeld is als 'Verspreidbaar over aangrenzend perceel' en in MM12 als 'Vrij verspreidbaar',
- ▶ De baggerspecie in MM10 getoetst is als klasse Industrie en klasse B op basis van een verhoogde gehalte zware metalen,
- ▶ De baggerspecie in MM11 beoordeeld is als klasse Wonen en klasse A op basis van verhoogde gehalten PAK, lood en molybdeen,
- ▶ Het fosfaatgehalte in de waterbodem in de ringvaart zeer hoog is, waarbij het fosfaatgehalte in het slib in de watergang aan de noordkant het hoogst is.

De baggerspecie in monstervak MM10 is getoetst als klasse B voor het toepassen als waterbodem. Dit betekent dat werkzaamheden in vak MM10 onder basisklasse conform de

CROW 132, publicatie december 2008 uitgevoerd dienen te worden. Voor de overige monstervakken zijn geen specifieke veiligheidsmaatregelen nodig.

Uit het vooronderzoek blijkt dat de percelen rondom de onderzochte waterbodemonderzoek ingedeeld is in de zones Buitengebied toemaakdek en Lintbebouwing toemaakdek van de bodemkwaliteitskaart. De ontgravingsklasse van de bovengrond van de omliggende percelen is ingedeeld in klasse Industrie. Dit is mogelijk een verklaring voor de verhoogde gehalten zware metalen. Molybdeen komt in de gehele Plas Klein Vogelenzang (licht) verhoogd voor in de waterbodemonderzoek.

3.4 Geldigheidsduur en actualisatie

Een verkennend waterbodemonderzoek dat conform de NEN 5720 uitgevoerd is, heeft zonder actualisatie een beperkte geldigheidsduur. In de loop van de tijd verliest een onderzoek zijn representativiteit voor de actuele milieukwaliteit van de waterbodemonderzoek. Een waterbodemonderzoek dat is uitgevoerd in een dynamisch en heterogeen verontreinigd watersysteem, zoals een beek of rivier, verliest relatief snel zijn representativiteit. Een waterbodemonderzoek dat is uitgevoerd in statische en homogeen verontreinigd watersysteem, zoals een poldersloot of een groot meer, zal relatief lang representatief zijn.

Geldigheidsduur kwalitatief waterbodemonderzoek

De watergangen van onderhavig verkennend waterbodemonderzoek bevinden zich in een statisch en homogeen verontreinigd watersysteem. Dit verkennend waterbodemonderzoek heeft daarom een geldigheidsduur van 5 jaar.

De geldigheidsduur kan korter zijn als gevolg van bijzondere gebeurtenissen zoals (illegale) lozingen en/of calamiteiten en/of tussentijds baggeren. In deze gevallen dient een nieuw onderzoek plaats te vinden.

Actualisatie-onderzoek

Een waterbodemonderzoek dat niet meer geldig is, kan door een aanvullende monsterneming worden geactualiseerd. Het te actualiseren onderzoek mag niet ouder zijn dan 10 jaar. In geval van oudere onderzoeken moet een geheel nieuw onderzoek worden uitgevoerd.

Bij actualisatie kan het reeds uitgevoerde onderzoek als onderdeel van het nieuwe verkennend onderzoek worden beschouwd en gerapporteerd.

Voorwaarde voor het actualiseren van eerder uitgevoerd verkennend onderzoek is dat er geen aanwijzingen zijn voor een wijziging in de tussenliggende periode in belasting met verontreinigende stoffen, wijzigingen in morfologie of dynamiek van het watersysteem, of wijzigingen in de effecten van de dynamiek van het watersysteem. Dit moet zijn aangetoond in het vooronderzoek.

De toe te passen onderzoeksinspanning voor het actualisatie-onderzoek moet in overleg met het bevoegd gezag worden vastgesteld. In elk geval moet op minimaal 20 % van de oorspronkelijke boorlocaties opnieuw worden geboord. Verder moet de werkwijze van een actualisatie-onderzoek worden gevolgd zoals beschreven in bijlage C van de NEN 5720.

3.5 Hergebruiksmogelijkheden en meldingsplicht

De hergebruiksmogelijkheden van baggerspecie op basis van het Besluit bodemkwaliteit zijn inzichtelijk gemaakt met het schema in bijlage 4.

De toepassingen van grond en baggerspecie zijn, op een aantal uitzonderingen na, meldingsplichtig. Of een toepassing van grond en baggerspecie meldingsplichtig is, is inzichtelijk gemaakt in het diagram in bijlage 5.

Voor de onderzochte watergangen geldt dat de meldingsplicht van toepassing is.

3.6 Asbest

In de Plas Klein Vogelenzang en de ringsloot wordt een asbestonderzoek uitgevoerd.
De rapportage van de resultaten worden apart gerapporteerd.

4 Hoeveelheidbepaling

4.1 Algemeen

De bepaling van de hoeveelheid baggerspecie, inclusief de bijbehorende veldregistraties, is uitgevoerd volgens BRL 2000, protocol 2003 'Veldwerk bij Milieuhygiënisch Waterbodemonderzoek'.

4.2 Onderzoekstrategie

De onderzoekstrategie is bepaald op basis van ervaringen uit voorgaande onderzoeken en in overleg met de opdrachtgever.

De watergangen worden waar mogelijk gebaggerd tot aan de vaste bodem.

Bij het opstellen van de onderzoekstrategie is rekening gehouden met het doel van het onderzoek: voorgenomen baggerwerkzaamheden, waarbij zo veel mogelijk het fosfaatrijke slib verwijderd dient te worden, de grilligheid van de vaste veenbodem en de baggermethode. De strategie houdt in dat elke 10 meter een dwarsprofiel wordt gemeten. Voor aanvang van het veldwerk is een veldwerktekening gemaakt met daarop aangegeven de geplande locaties van de profielen.

4.3 Veldwerkzaamheden

Het veldwerk is uitgevoerd in de periode van 19 tot 28 november 2012 door de erkende veldwerkers de heer G. Spaans en de heer S. Moolenaar. In totaal zijn 137 profielen ingemeten. De metingen zijn ingevoerd in WDB-mobile (Waterbodemonderzoek Dwarsprofielen Beheer).

Voor het meten van een dwarsprofiel zijn de volgende werkzaamheden verricht:

- ▶ inmeten waterstand ten opzichte van N.A.P.,
- ▶ meten dwarsprofielen.

Inmeten waterstand ten opzichte van N.A.P.:

- ▶ de waterstand van de betreffende watergangen is vastgelegd ten opzichte van een vast punt,
- ▶ de vaste punten zijn door middel van GPS ingemeten ten opzichte van N.A.P., zodat uiteindelijk de waterstand ten opzichte van N.A.P. bepaald is,
- ▶ iedere dag, voorafgaand en na afloop van de werkzaamheden, is het waterpeil gecontroleerd ten opzichte van een vast punt om zodoende fluctuaties in het waterpeil te kunnen waarnemen.

Meten dwarsprofiel:

- ▶ De ligging van het nulpunt en de overzijde van de profielen zijn ingemeten met RTK-GPS,
- ▶ in een dwarsprofiel is met behulp van een peilstok de ligging van de boven- en onderkant van de sliblaag ten opzichte van de waterspiegel gemeten,
 - In watergangen < 5 meter is om de 0,5 m de boven- en onderzijde van de sliblaag gemeten,
 - In watergangen > 5 meter is in het talud om de 0,5 m meter en in het midden om de meter, de sliblaag gemeten,
- ▶ de bovenkant van de sliblaag is gemeten door een peilstok met een voetplaat zonder externe druk op de waterbodem te laten rusten,
- ▶ de onderkant van de sliblaag is bepaald door de peilstok door te duwen tot de vaste bodem, waar de vaste bodem niet goed voelbaar was is de onderkant sliblaag bepaald met behulp van de zuigerboor,

De volgende dwarsprofielen zijn niet ingemeten:

- ▶ Profiel 74 vanwege een overhangende boom,
- ▶ profiel 101 is samengevoegd met 102 omdat het tussenliggende eiland uit de GBKN niet (meer) aanwezig was,
- ▶ Profiel 105 en profiel 141 zijn verland.

Op tekening A11118-WBO-RS-01 is de ligging van de dwarsprofielen weergegeven.

4.4 Resultaten

Voor het presenteren van de dwarsprofielen en het berekenen van de hoeveelheid baggerspecie zijn de meetgegevens van de WDB-mobile uitgelezen en ingevoerd in het programma WDB (Waterbodem Dwarsprofielen Beheer). De dwarsprofielen zijn opgenomen in bijlage 7.

Uit de dwarsprofielen blijkt dat bij sommige oevers zich een dikke sliblaag bevindt direct aan de oever. Om de invloed van het baggeren op de stabiliteit van de oevers vast te leggen zal een inventarisatie van de oevers en beschoeiingen uitgevoerd worden. Aan de hand van die resultaten wordt in overleg met de opdrachtgever vastgesteld tot hoever uit de oever gebaggerd moet worden.

Door elk profiel representatief te stellen voor een bepaalde lengte van de watergang, is uit de meetgegevens de totale hoeveelheid slib berekend. De resultaten van de hoeveelheidsberekeningen per profiel zijn opgenomen in bijlage 8. In tabel 4.1 zijn de hoeveelheden per watervak samengevat.

Tabel 4.1: Hoeveelheid baggerspecie (in situ) per watervak

Watervak	Lengte (m)	Hoeveelheid slib tot vaste bodem	
		m³	Gem. sliblaagdikte (m)
MM10	387	2.276	0,69
MM11	473	3.086	0,76
MM12	488	6.105	1,16
totaal	1.348	11.467	

Uit tabel 4.1 blijkt dat:

- ▶ De totale hoeveelheid slib circa 11.500 m³ is,
- ▶ De gemiddelde sliblaagdikte varieert van 0,69 tot 1,16.

Uit de resultaten blijkt dat in monstervak MM12, aan de noordzijde een dikkere sliblaag bevindt.

5 Conclusies en aanbevelingen

In opdracht van Hoogheemraadschap van Rijnland heeft Tjhuis Ingenieurs BV in november en december 2012 een verkennend waterbodemonderzoek uitgevoerd in de ringsloot en zijsloten van de Plas Klein Vogelenzang te Reeuwijk. De Plas Klein Vogelenzang is gelegen midden in de Reeuwijkse Plassen.

Doel van het onderzoek is bepalen van de milieuhygiënische kwaliteit, de hoeveelheid van de baggerspecie en het type vaste bodem.

Conclusies

Kwaliteit

In totaal zijn 3 mengmonsters samengesteld, geanalyseerd en getoetst aan de normen uit het Besluit bodemkwaliteit. Uit de resultaten blijkt dat:

- ▶ de kwaliteit van de baggerspecie in monstervak MM10 en MM11 getoetst is als verspreidbaar over aangrenzend perceel en de baggerspecie in monstervak MM12 getoetst is als vrij verspreidbaar,
- ▶ de kwaliteit in monstervak MM10 getoetst is als Industrie en klasse B op basis van de aangetoonde gehalten nikkel, zink en lood,
- ▶ de kwaliteit in monstervak MM11 getoetst is als Wonen en klasse A op basis van de aangetoonde gehalten PAK, lood en molybdeen,

De aangetoonde verhoogde gehalten in de baggerspecie worden mogelijk veroorzaakt door de kwaliteit van het omliggende land.

De baggerspecie in de ringsloot heeft net zo als in de plas een zeer hoog fosfaatgehalte.

Bodemopbouw

De vaste bodem in de Ringsloot bestaat uit een veenbodem. Afwisselend bevindt de sliblaag zich direct op de harde veenbodem of op een tussenliggende zachte veenlaag.

Asbest

In Plas Klein Vogelenzang, inclusief de ringsloot en zijsloten is een asbestonderzoek uitgevoerd de resultaten worden in een aparte rapportage verwerkt.

Kwantiteit

Om de hoeveelheid baggerspecie te bepalen zijn elke 10 meter dwarsprofielen gemeten. In totaal zijn 137 profielen ingemeten. Op basis van de meetgegevens is de hoeveelheid baggerspecie in situ bepaald. Uit de resultaten blijkt dat:

- ▶ de totale hoeveelheid slib 11.467 m³ is,
- ▶ de gemiddelde sliblaagdikte varieert van 0,69 tot 1,16.

In tabel 5.1 is een samenvatting gegeven van de resultaten.

Tabel 5.1: Samenvatting resultaten

Monster vak	Lengte (m)	Hoeveelheid slib tot vaste bodem (m ³)	Kwaliteit		
			Verspreiden	Toepassen op landbodem	Toepassen als waterbodem
MM10	387	2.276	Verspreidbaar over aangrenzend perceel	Industrie Nikkel, zink	Klasse B Nikkel, lood
MM11	473	3.086	Verspreidbaar over aangrenzend perceel	Wonen PAK, lood, molybdeen	Klasse A PAK, lood, molybdeen
MM12	488	6.105	Vrij Verspreidbaar	Vrij Toepasbaar	Vrij Toepasbaar
	1.348	11.467			

Aanbevelingen

Op basis van de resultaten van het onderzoek, worden de volgende aanbevelingen gedaan:

- ▶ Naar aanleiding van een overleg met de Milieudienst Midden-Holland blijkt dat de baggerspecie verwerkt mag worden in het weilanddepot aan de Oud Reeuwijkseweg 11 te Reeuwijk,
- ▶ Nader onderzoek doen naar de stabiliteit van de oevers, de staat van de beschoeiingen en de dikte van de sliblaag direct voor de beschoeiingen. Op basis van de resultaten eventueel het te baggeren profiel aanpassen,
- ▶ werkzaamheden ter plaatse van monstervak MM10 dienen onder basisklasse conform de CROW 132, publicatie december 2008 te worden uitgevoerd.

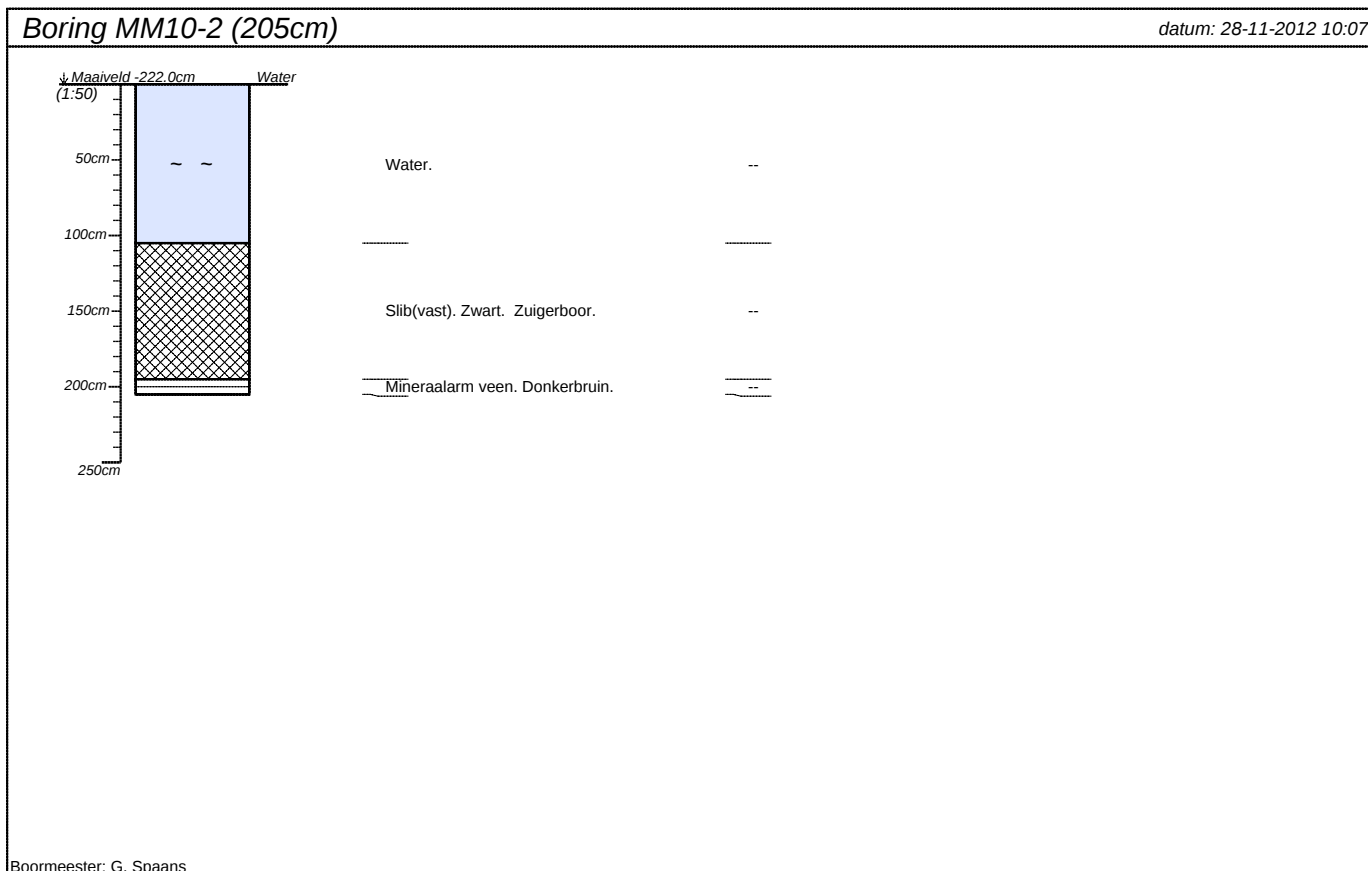
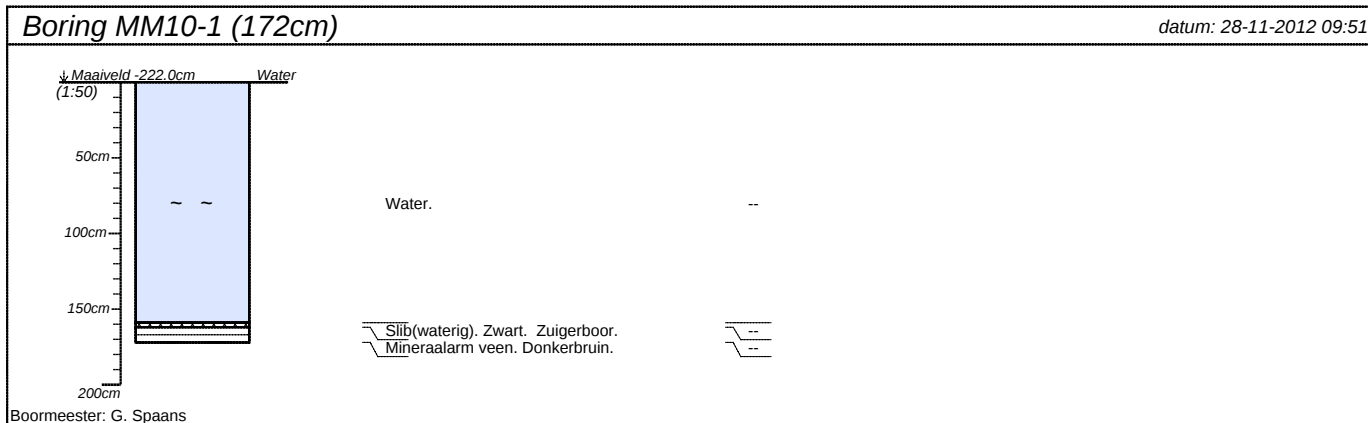
Referenties

1. NEN 5720, Bodem – Waterbodem - Strategie voor het uitvoeren van verkennend onderzoek – Onderzoek naar de milieuhygiënische kwaliteit van waterbodem en baggerspecie, Nederlands Normalisatie Instituut (ICS 13.080.05), november 2009,
2. NEN 5717, Bodem – Waterbodem – Strategie voor het uitvoeren van vooronderzoek bij verkennend en nader onderzoek, Nederlands Normalisatie Instituut (ISC 13.080.05), november 2009,
3. Verkennend waterbodemonderzoek Klein Vogelenzang, projectnummer A11118, Tjhuis Ingenieurs BV, februari 2012,
4. Vooronderzoek Conventionele Explosieven Reeuwijkse Plassen, documentcode 11S148-VO-03, Saricon, 10 mei 2012,
5. Besluit van 22 november 2007, houdende regels inzake de kwaliteit van de bodem (Besluit bodemkwaliteit), Staatsblad 2007, nr. 469
6. Regeling van 13 december 2007 (nr. DJZ2007124397), houdende regels voor de uitvoering van de kwaliteit van de bodem (Regeling Bodemkwaliteit), Staatscourant 2007, nr. 247,
7. Regeling van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu van 22 maart 2012 tot wijziging van de Regeling bodemkwaliteit (actualisering verwijzingen normdocumenten en technische aanpassingen 2012), Staatscourant 2012, nr. 6111,

Tjhuis Ingenieurs BV
Hoorn, december 2012

Bijlage 1

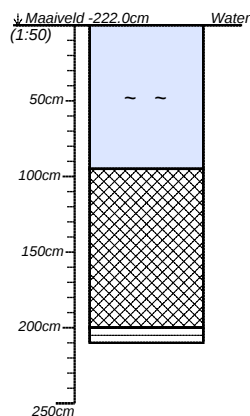
Boorbeschrijvingen



projectnummer A11118	blad 1/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	

Boring MM10-3 (210cm)

datum: 28-11-2012 10:15



Water.

--

Slib(vast). Zwart. Zuigerboor.

Oliesporen zwak.

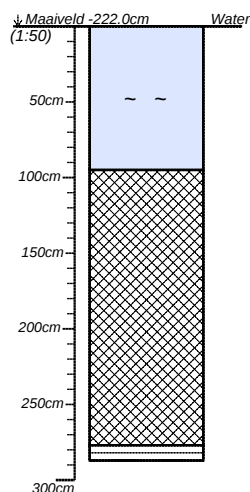
Mineraalarm veen. Donkerbruin.

--

Boormeester: G. Spaans

Boring MM10-4 (287cm)

datum: 28-11-2012 10:19



Water.

--

Slib(vast). Zwart. Zuigerboor.

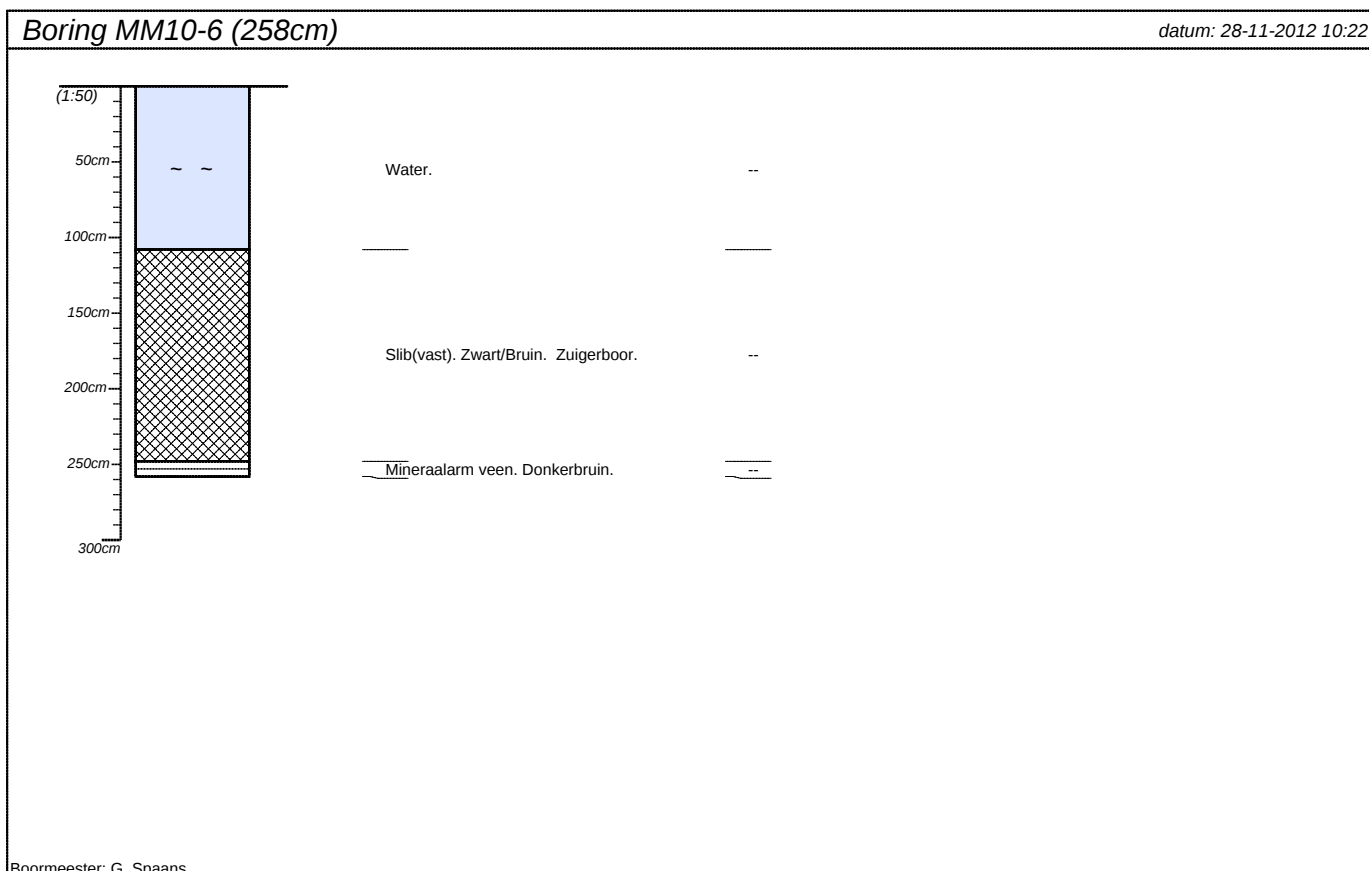
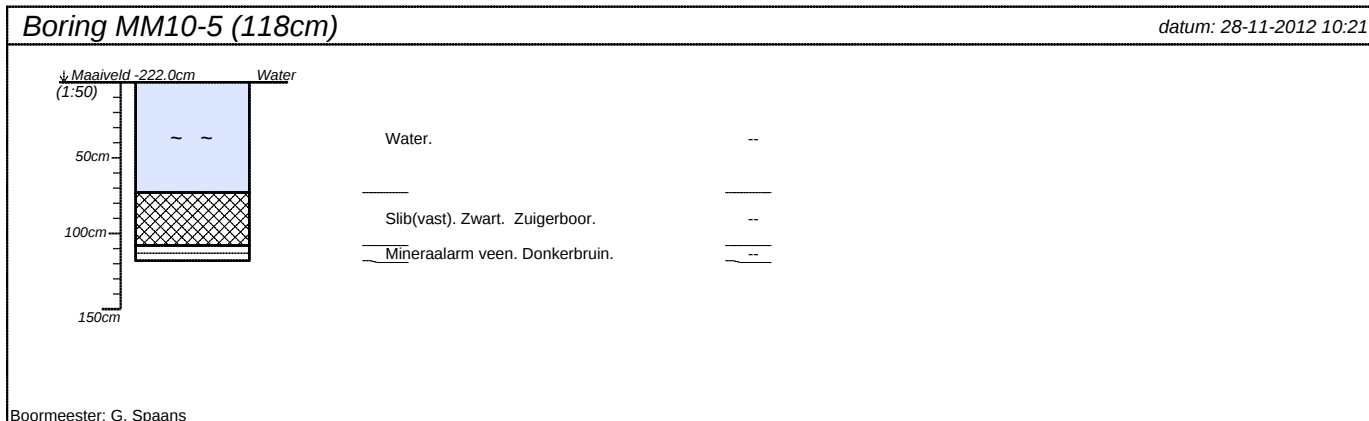
Oliesporen zwak.

Mineraalarm veen. Donkerbruin.

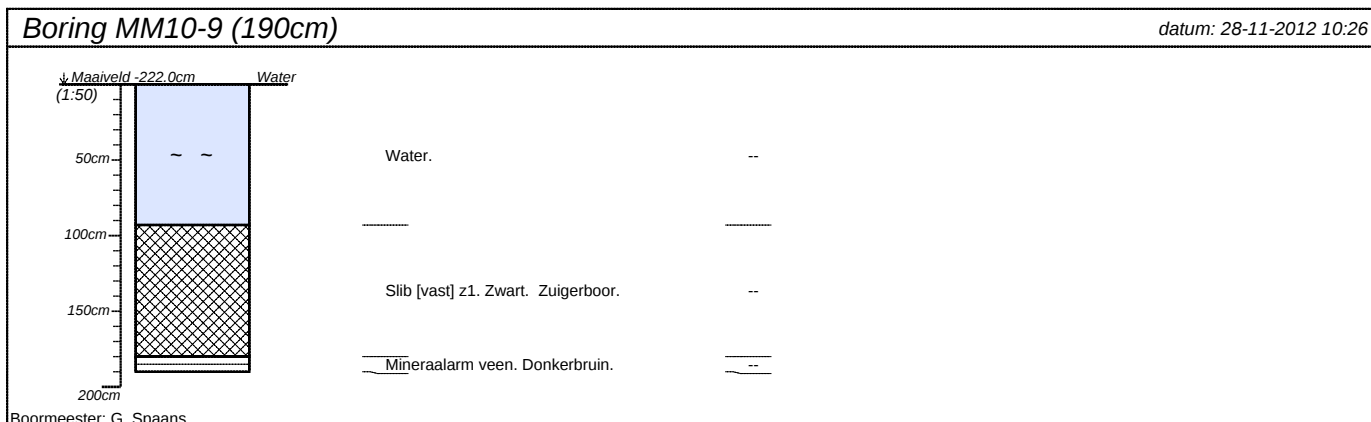
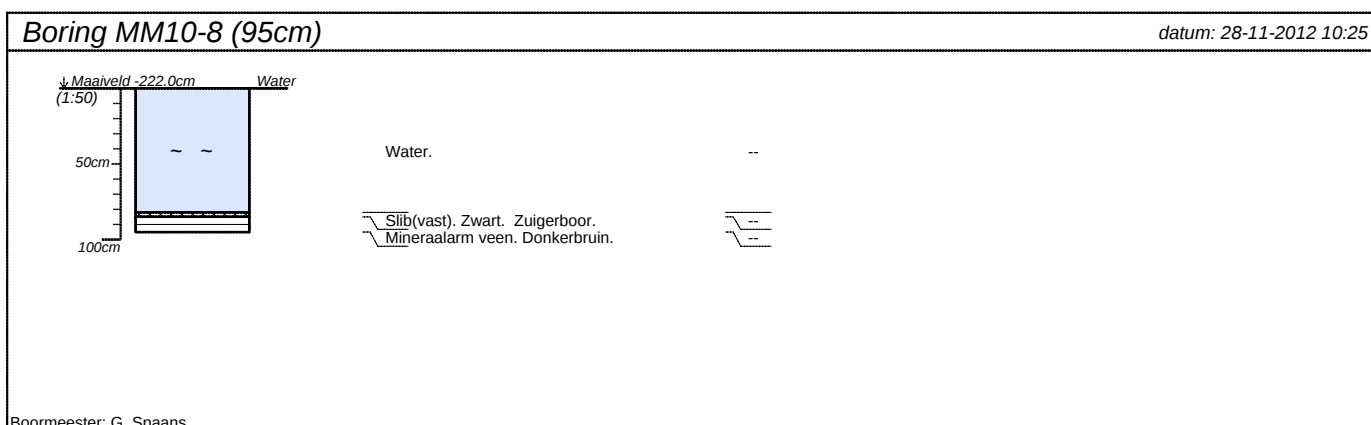
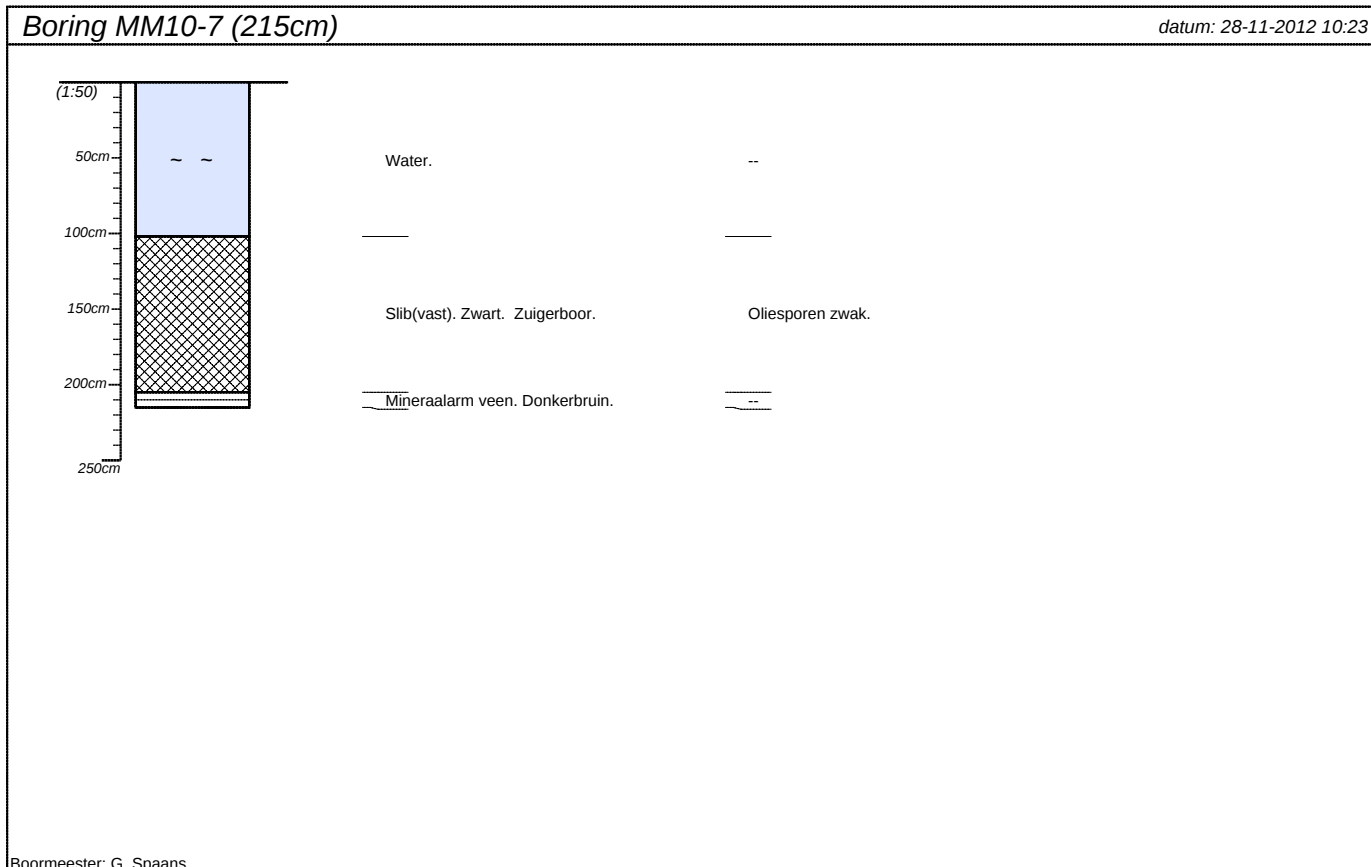
--

Boormeester: G. Spaans

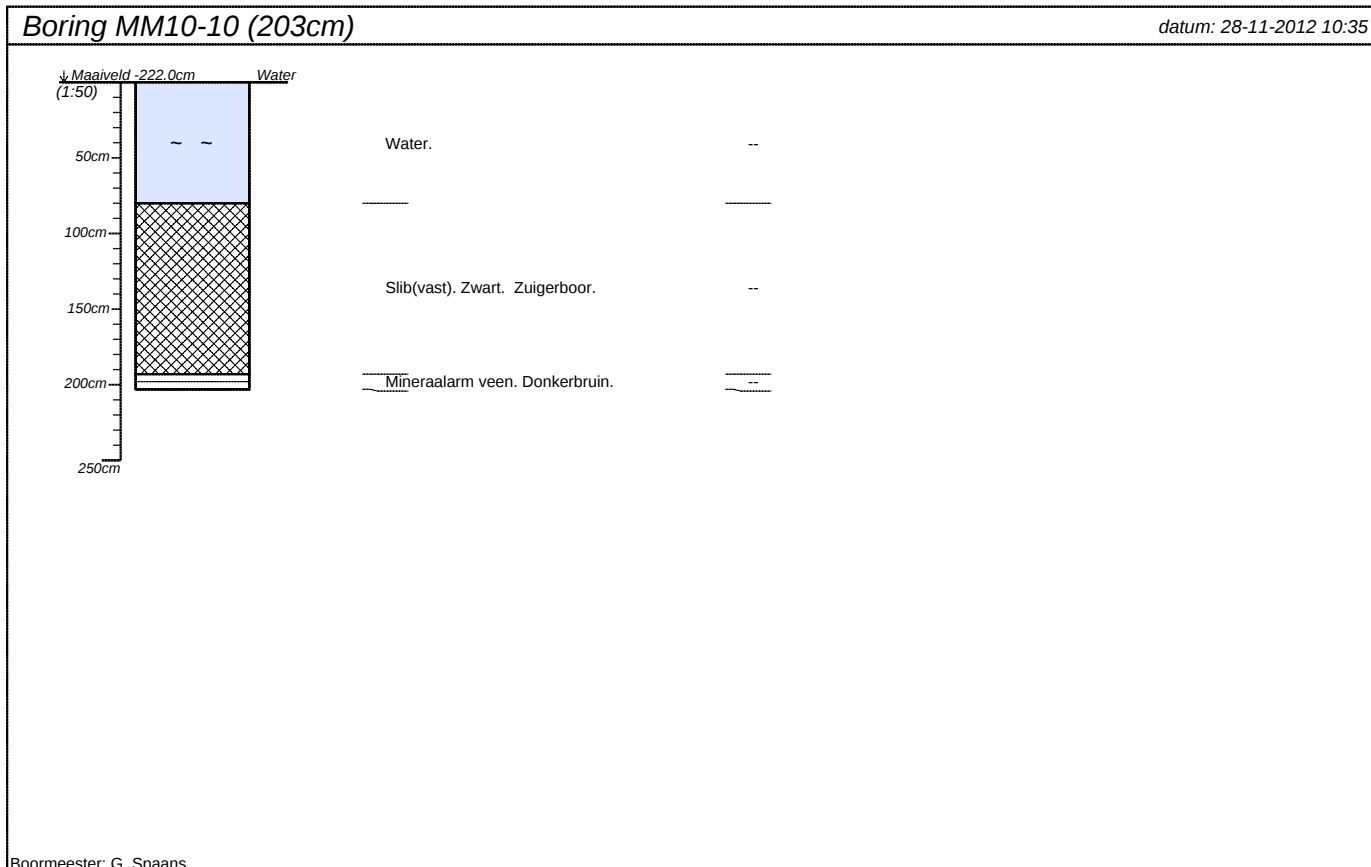
projectnummer A11118	blad 2/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



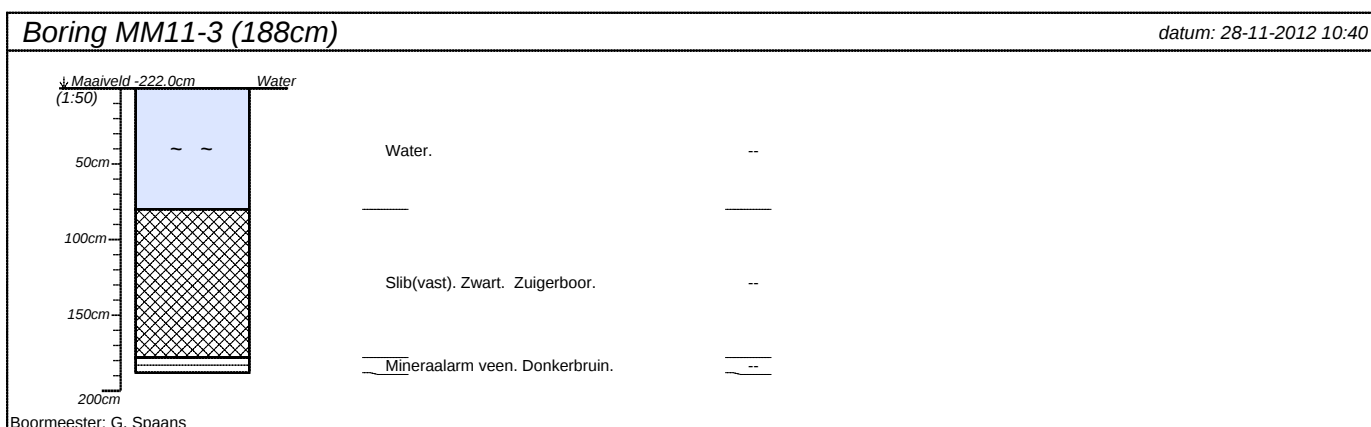
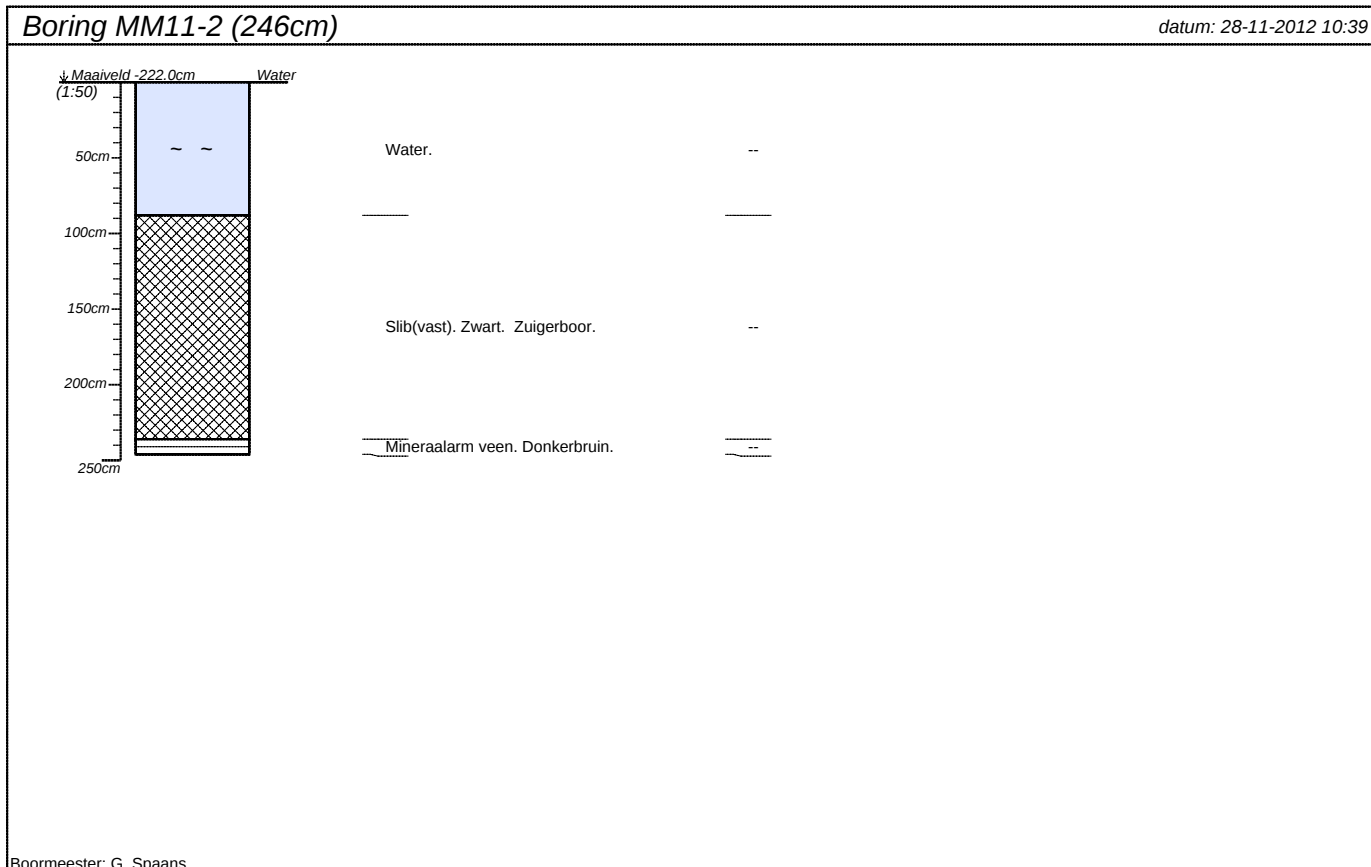
projectnummer A11118	blad 3/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



projectnummer A11118	blad 4/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



projectnummer A11118	blad 5/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	

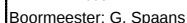


projectnummer A11118	blad 6/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	

datum: 28-11-2012 10:42



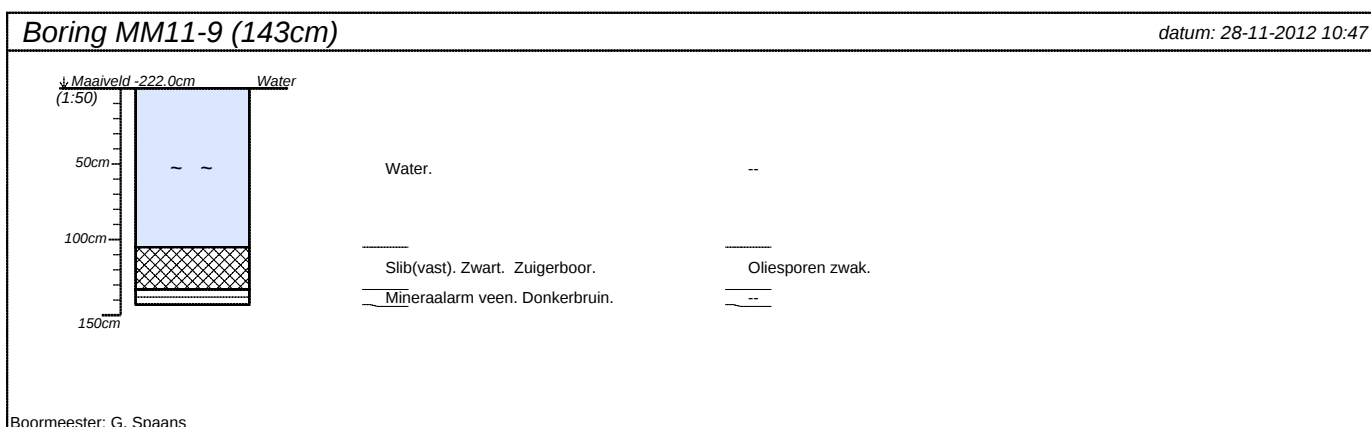
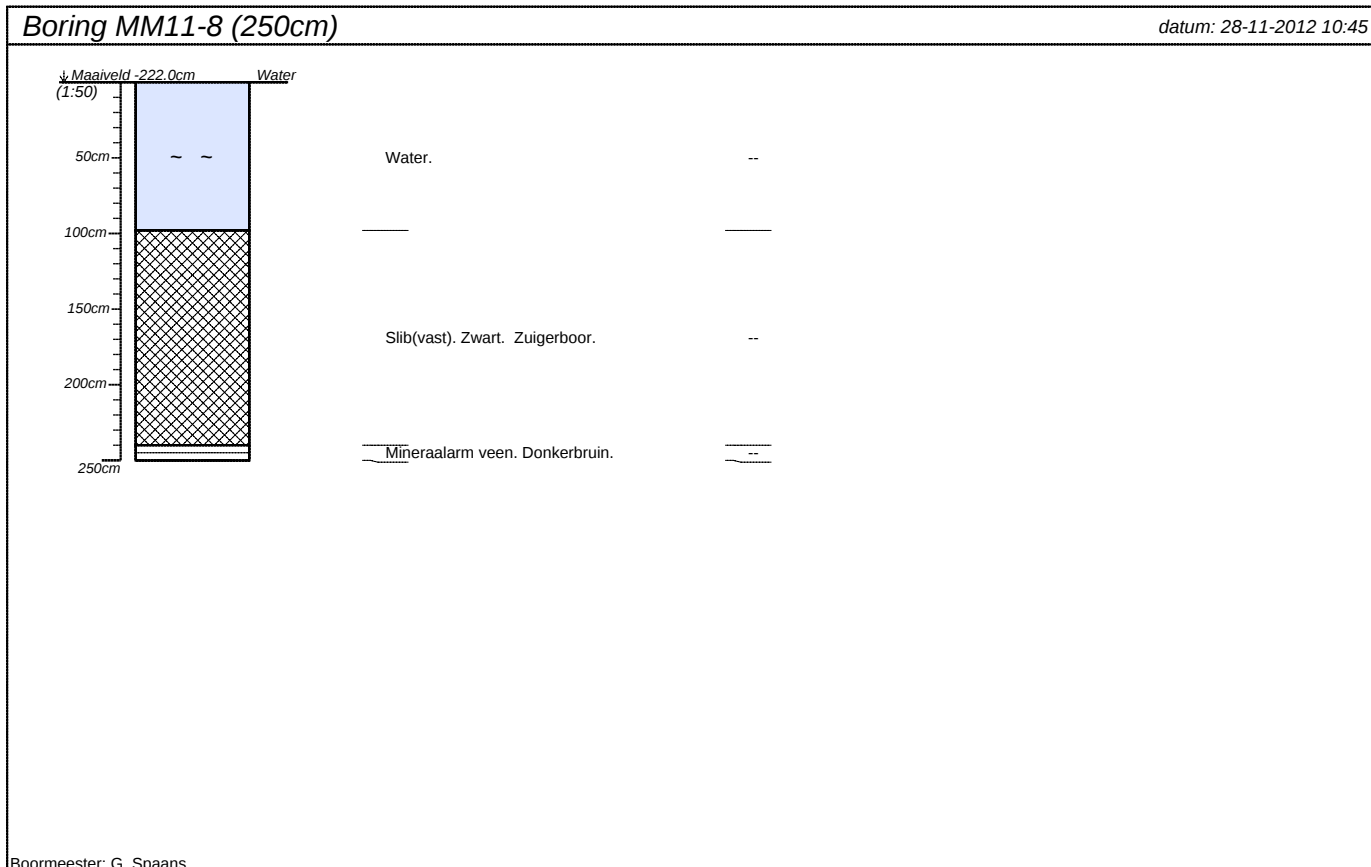
datum: 28-11-2012 10:43



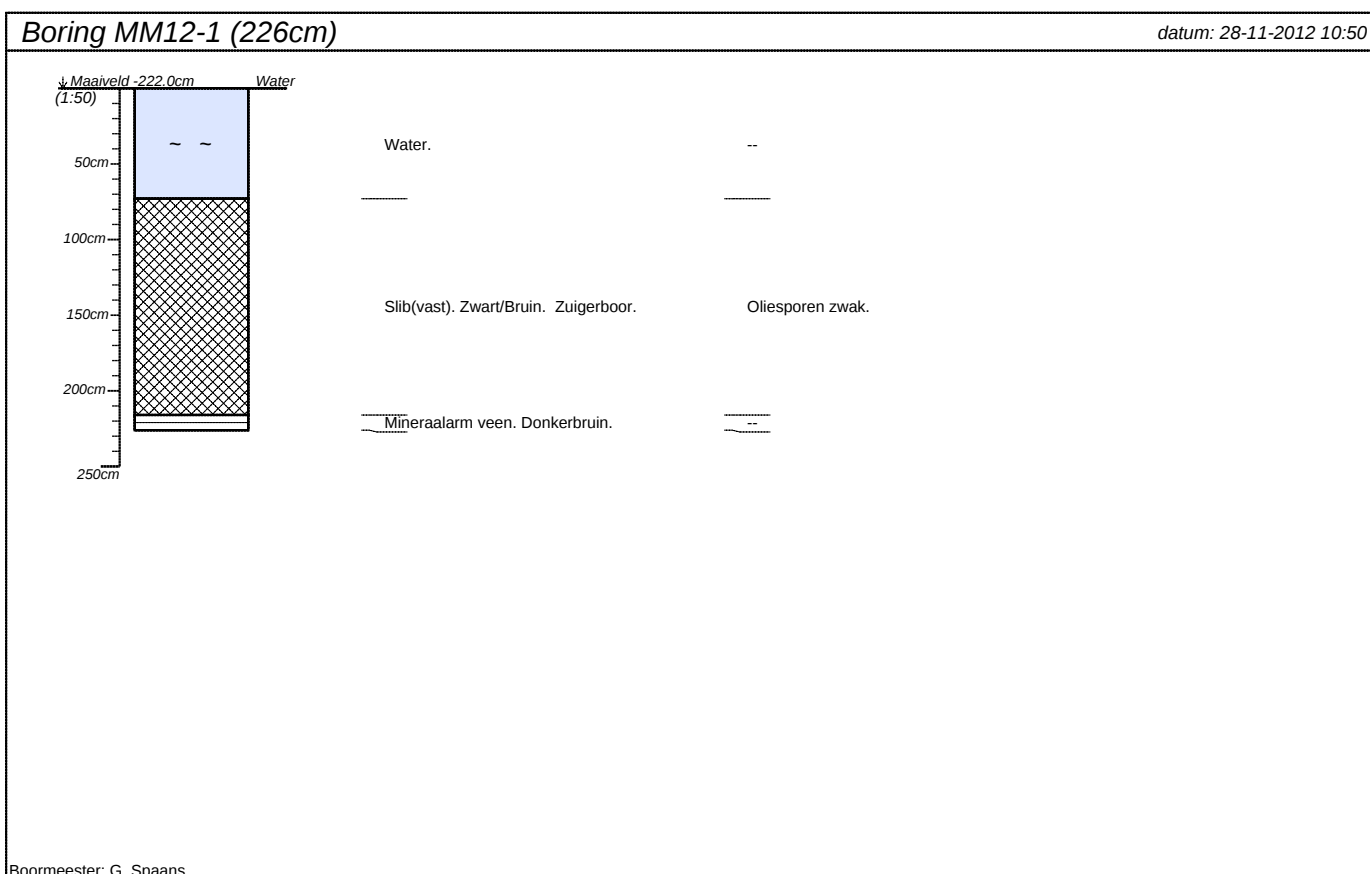
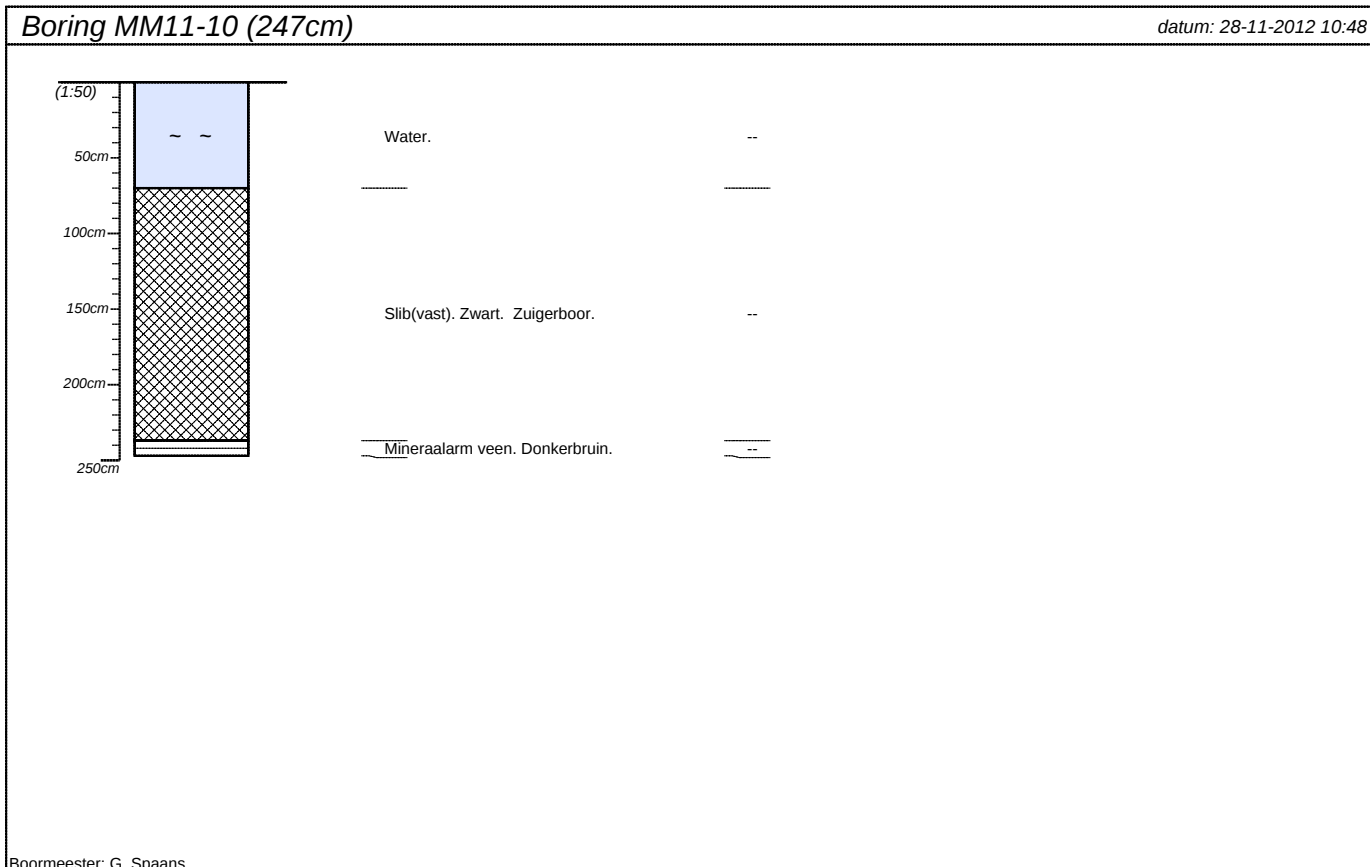
datum: 28-11-2012 10:44



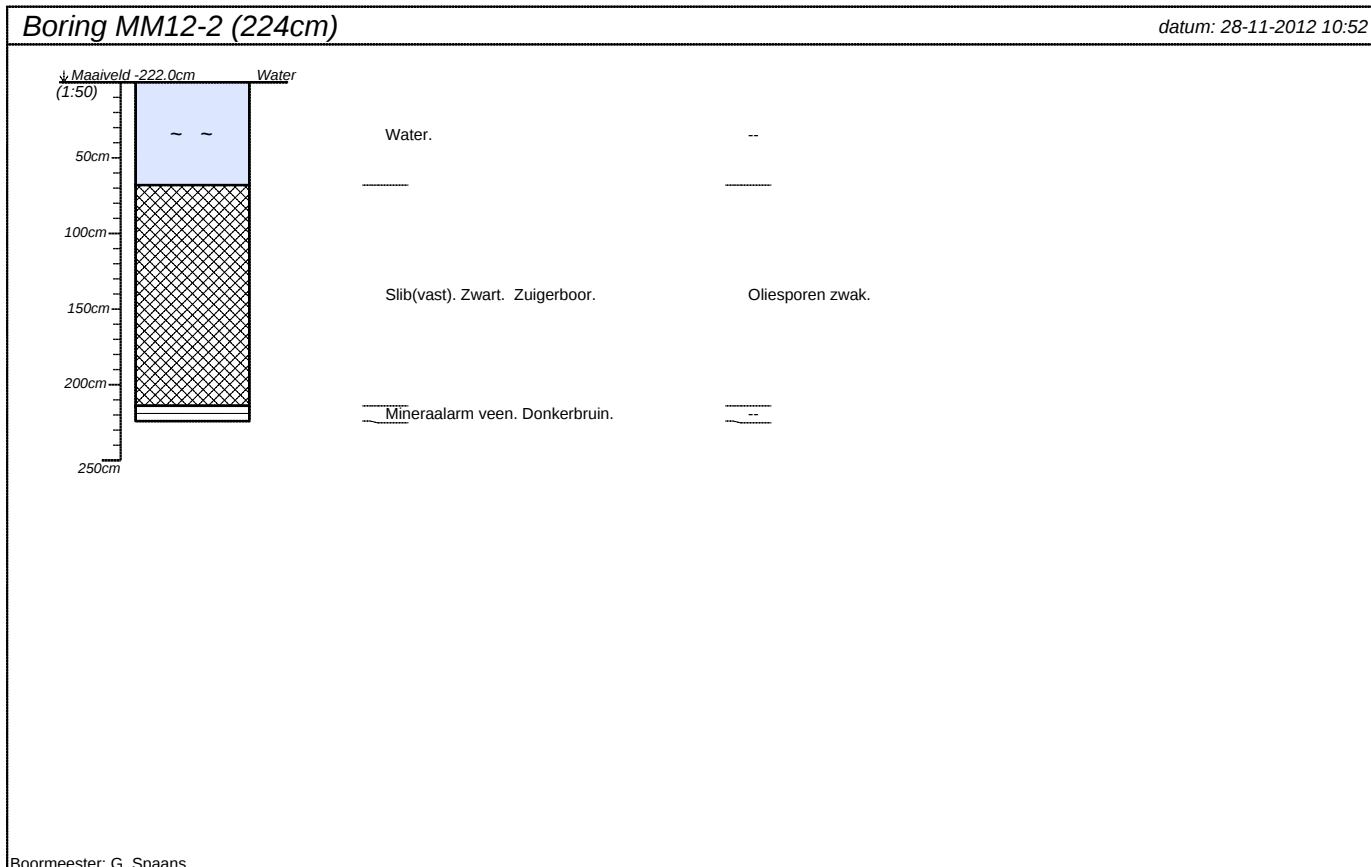
projectnummer A11118	blad 7/14	 TIJHUIS INGENIEURS
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang		
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		locatieadres postcode / plaats Reeuwijk land



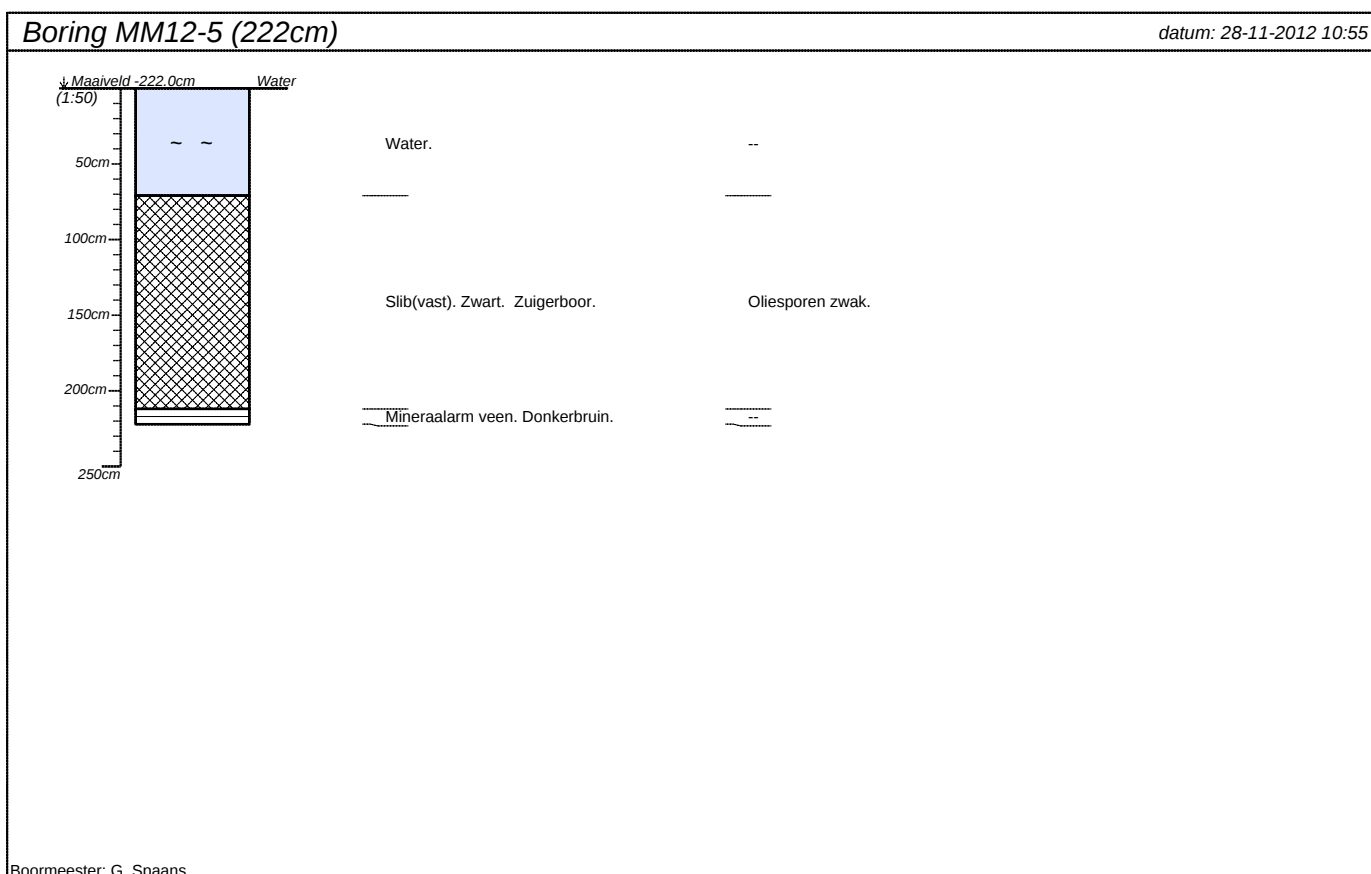
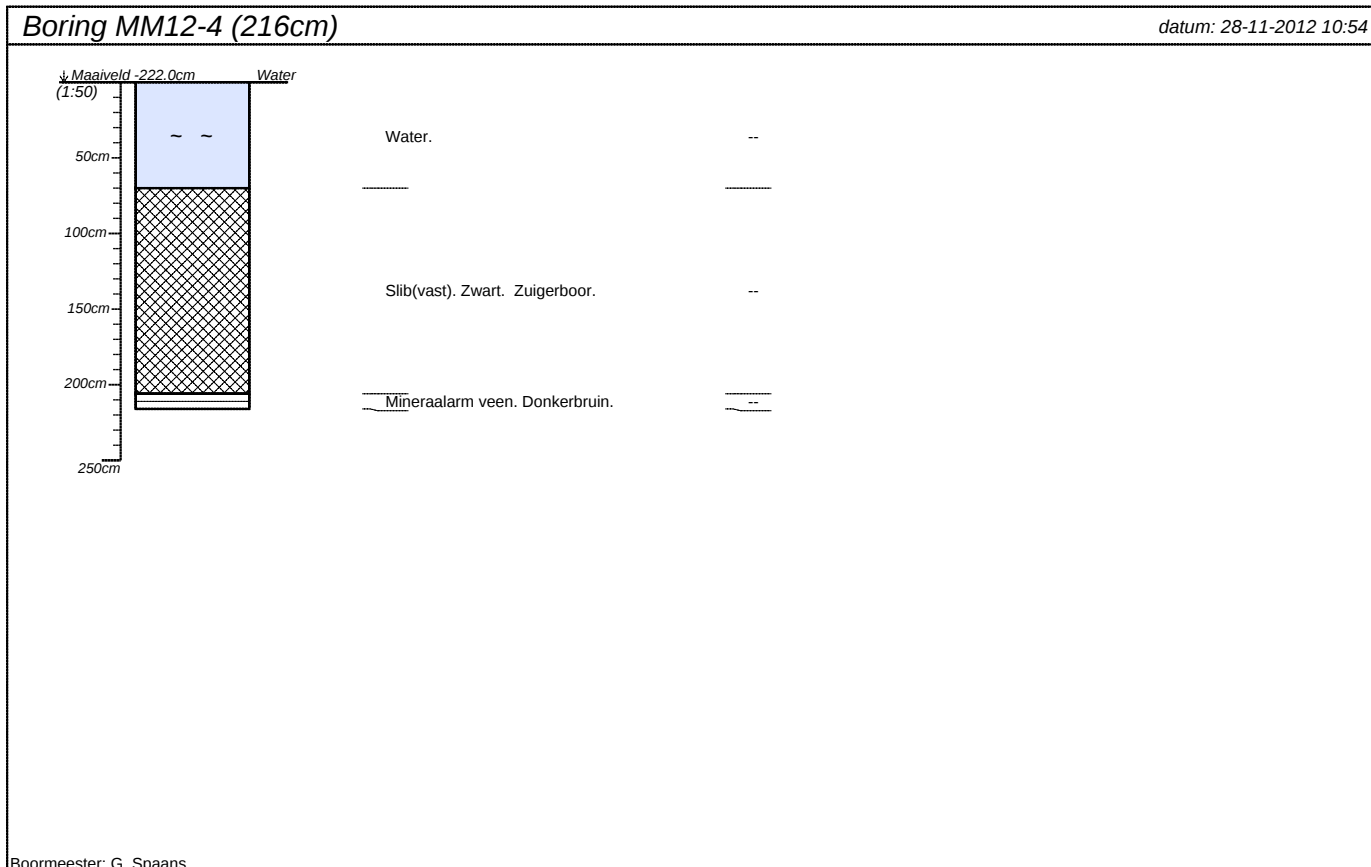
projectnummer A11118	blad 8/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



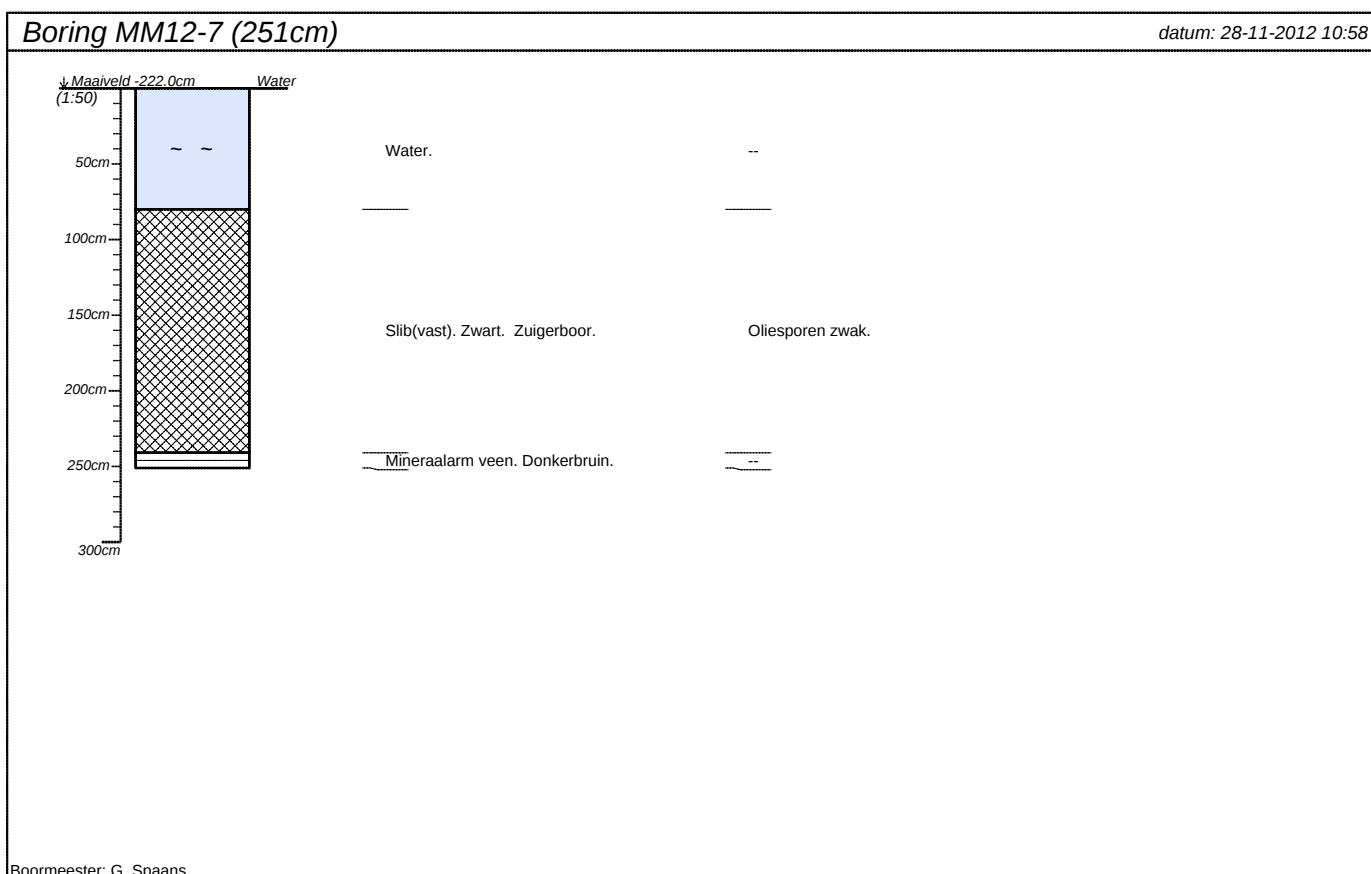
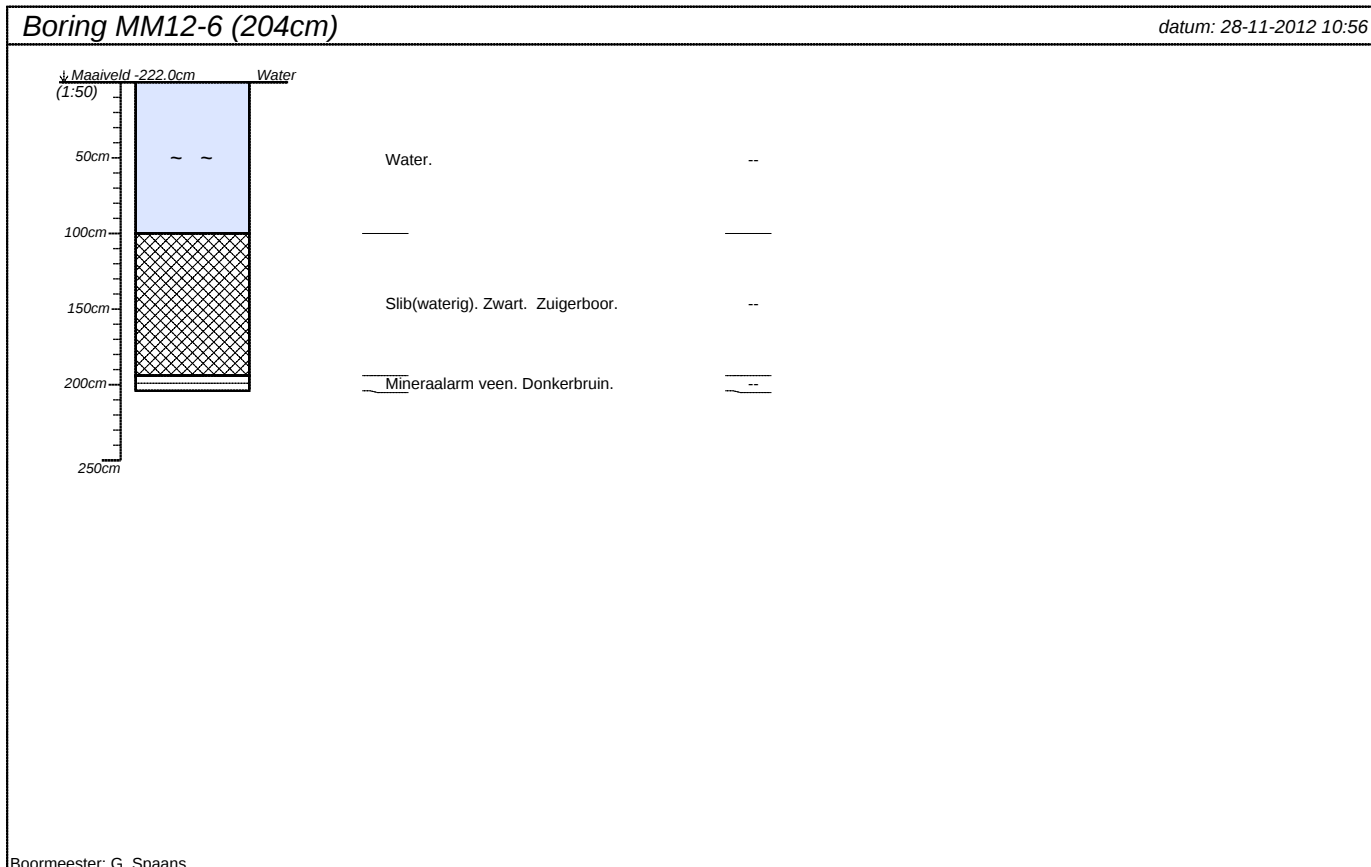
projectnummer A11118	blad 9/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



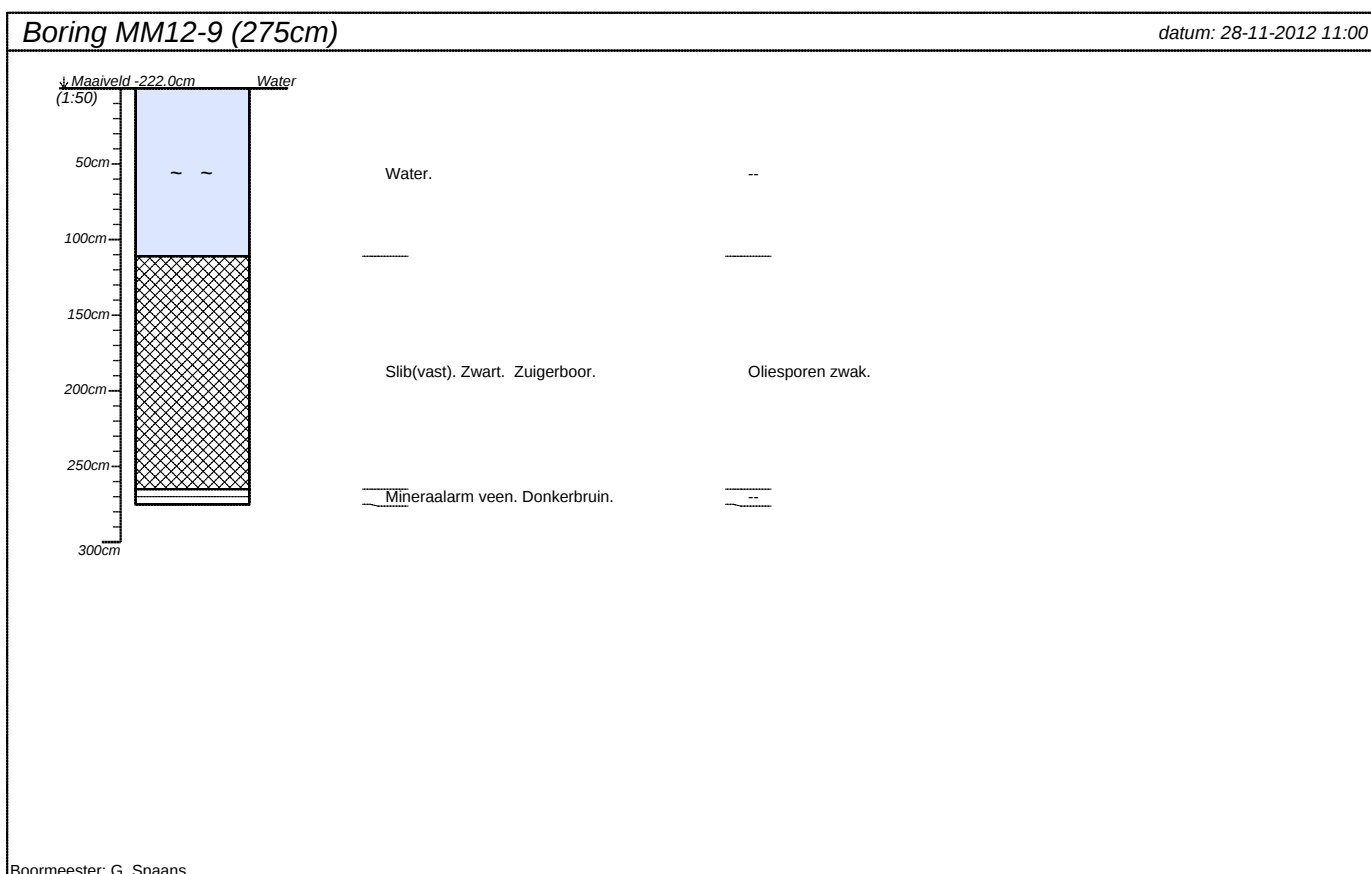
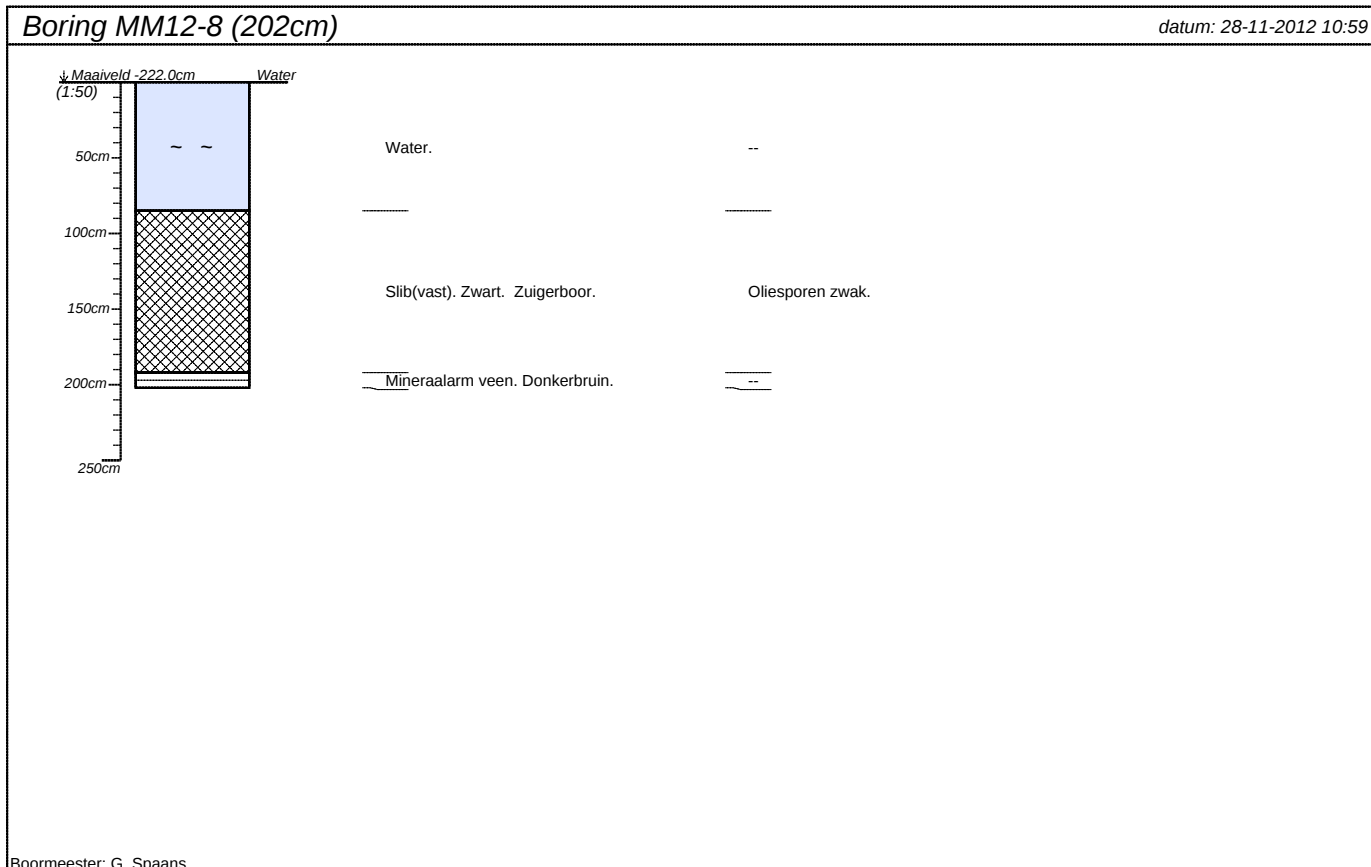
projectnummer A11118	blad 10/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



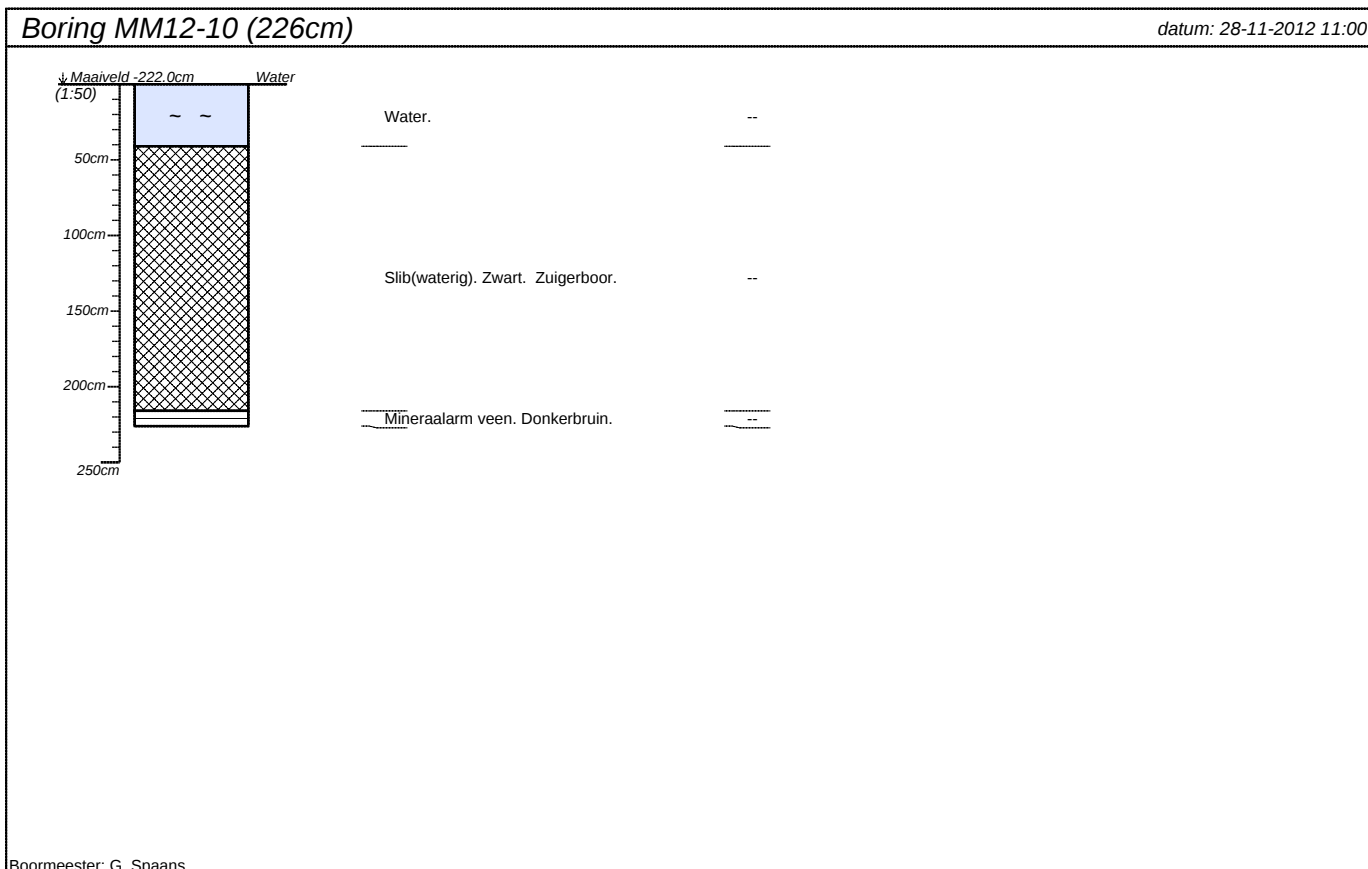
projectnummer A11118	blad 11/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



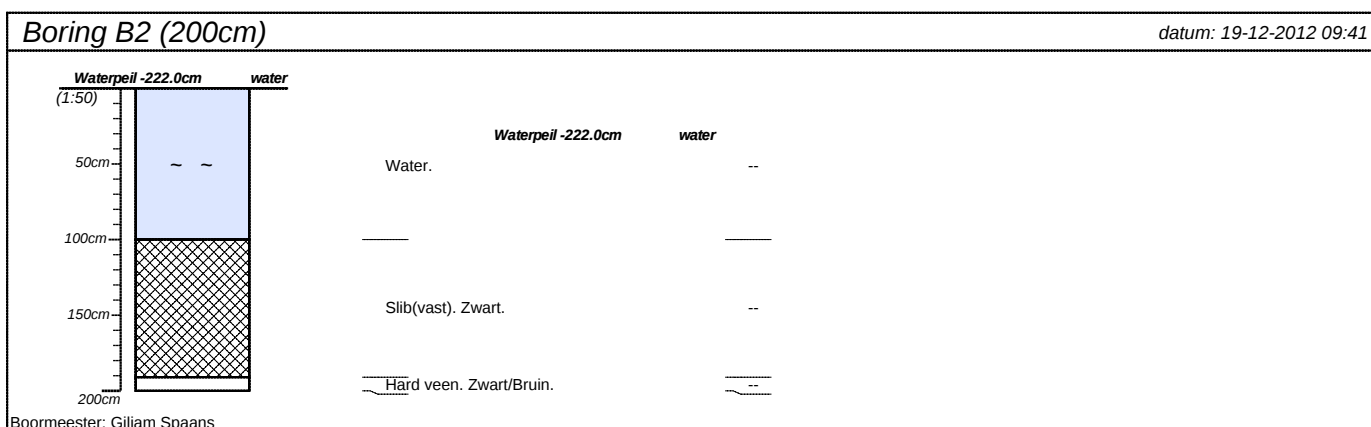
projectnummer A11118	blad 12/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



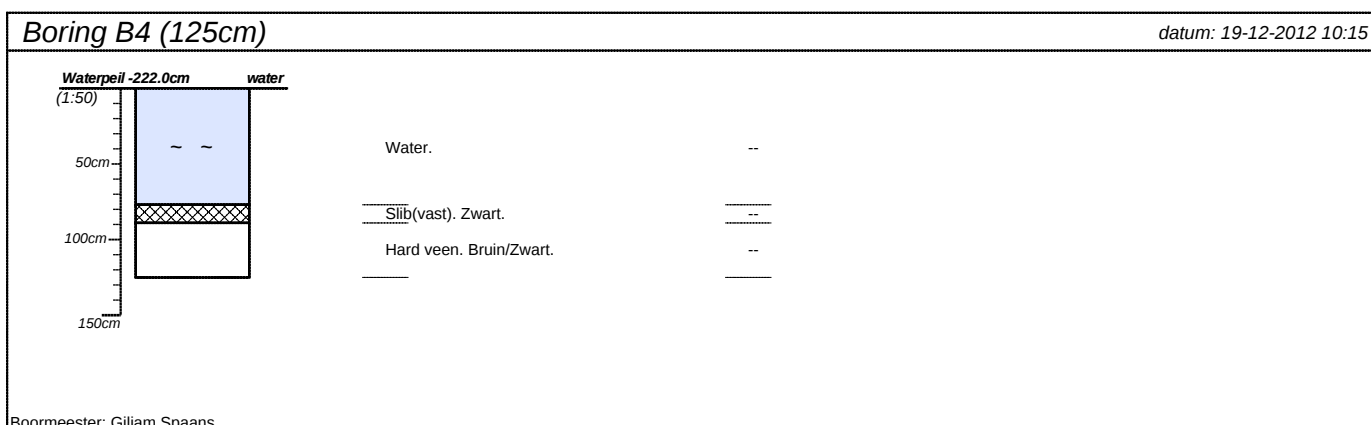
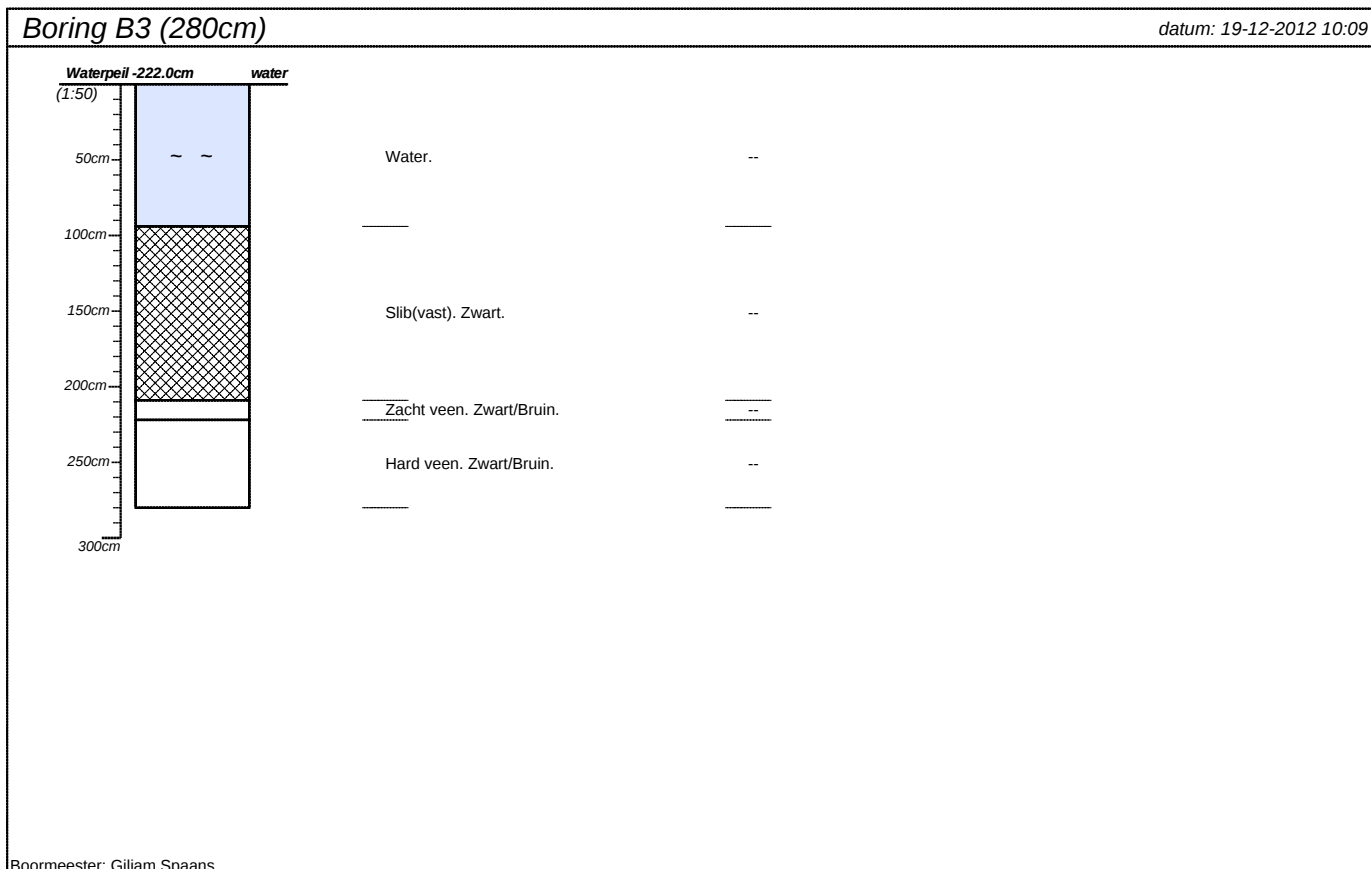
projectnummer A11118	blad 13/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



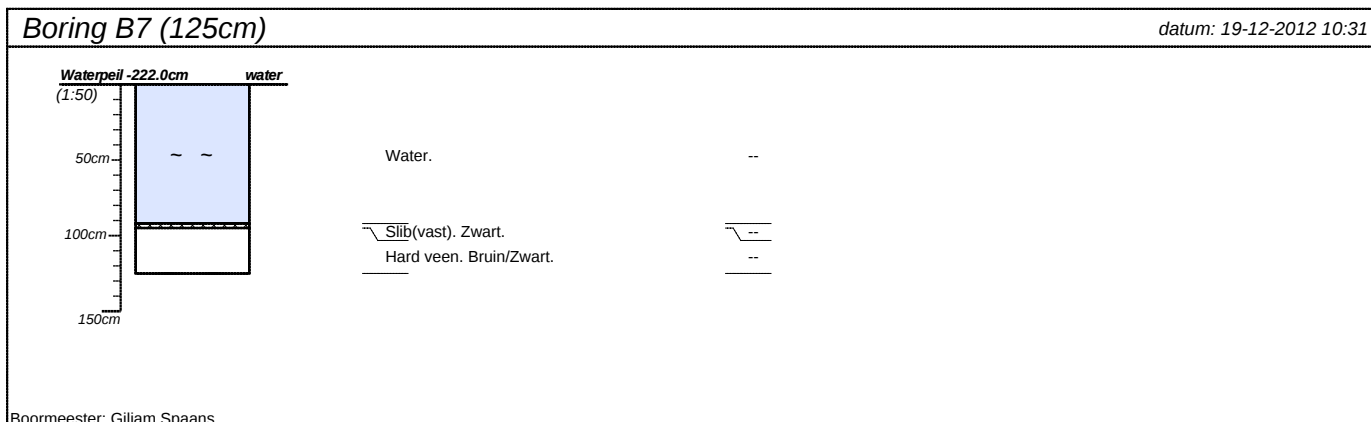
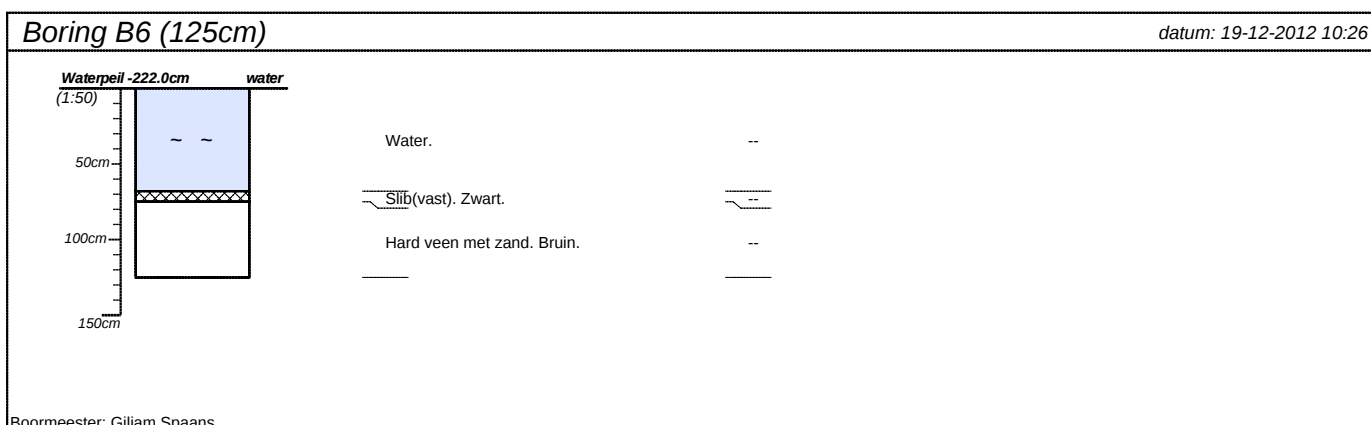
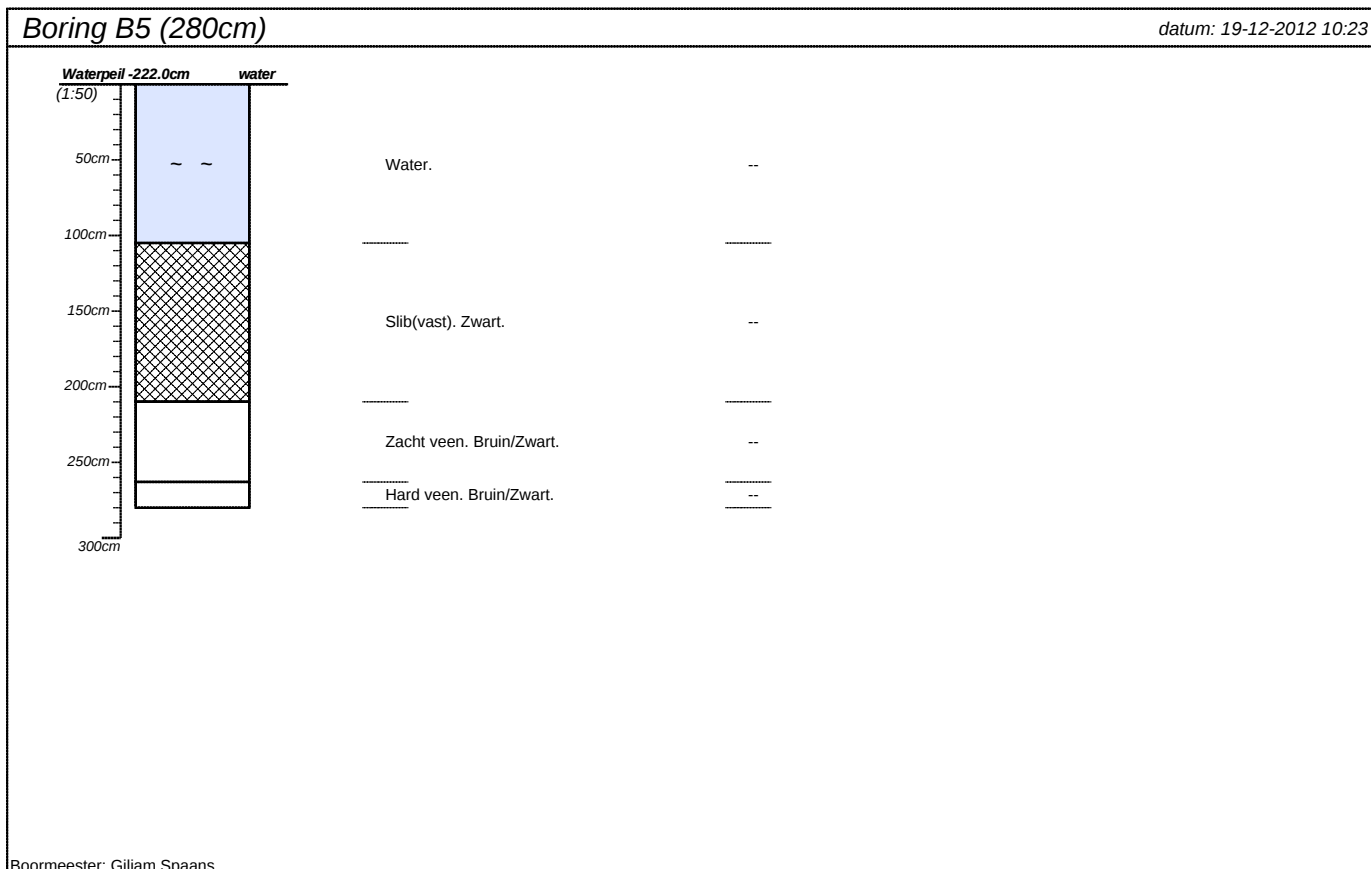
projectnummer A11118	blad 14/14	locatieadres	
locatie Ringsloot plas Klein Vogelenzang			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs BV		land	



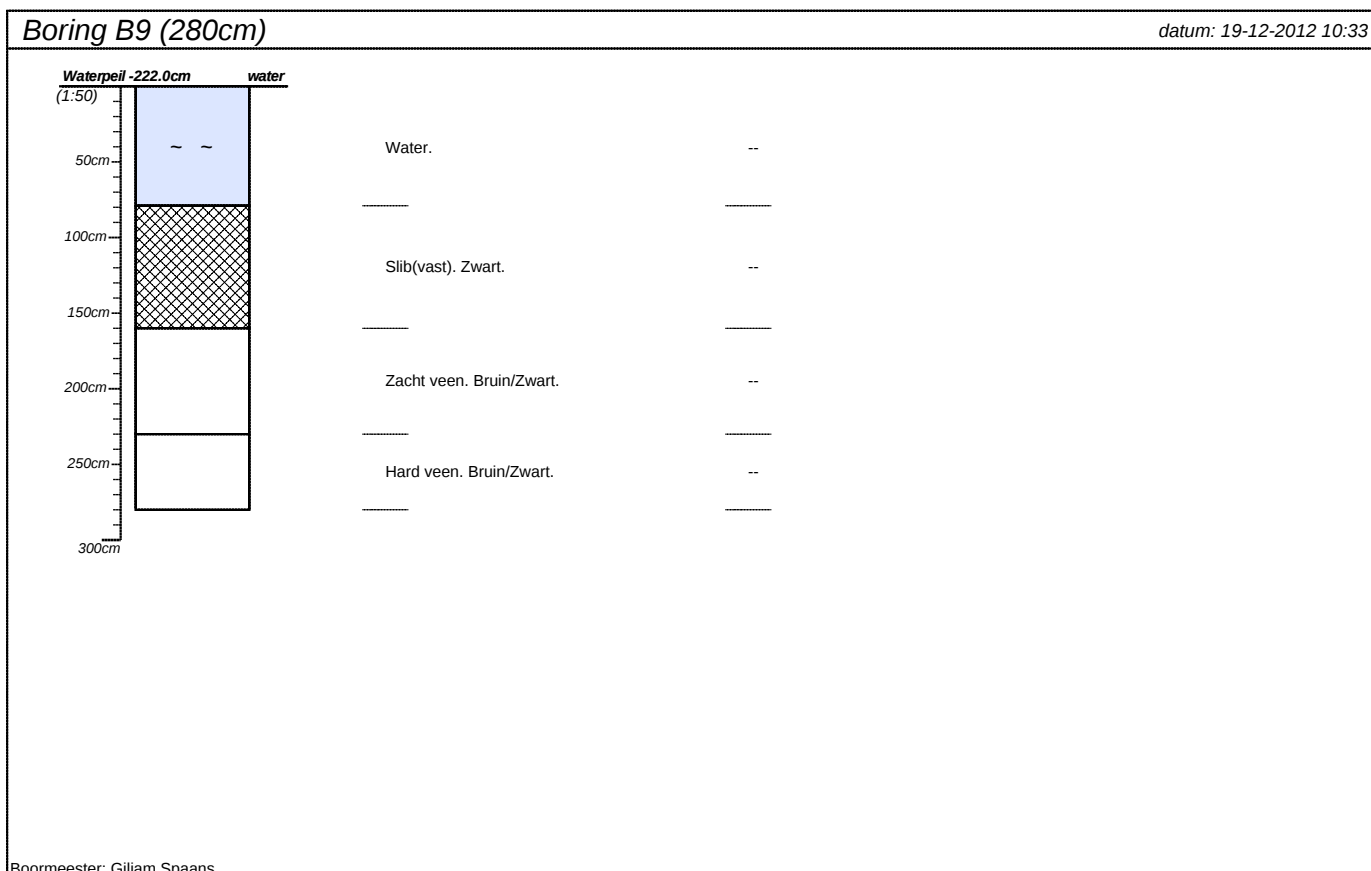
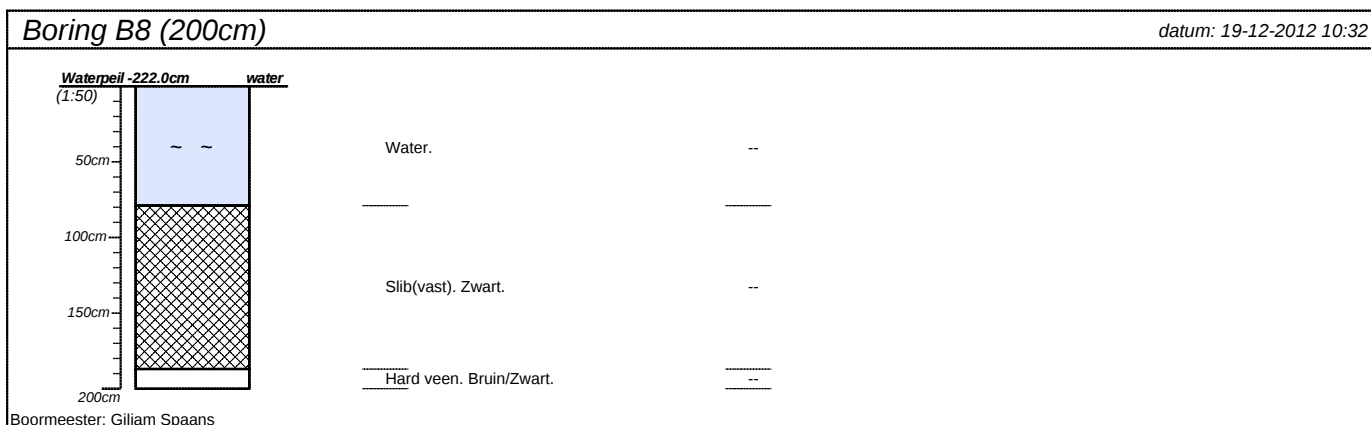
projectnummer A11118	blad 1/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



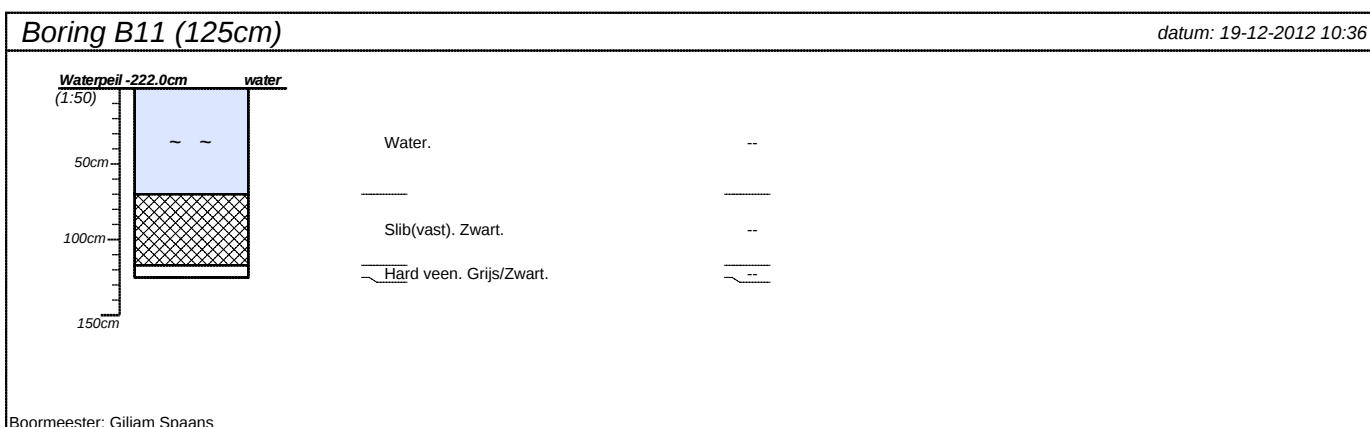
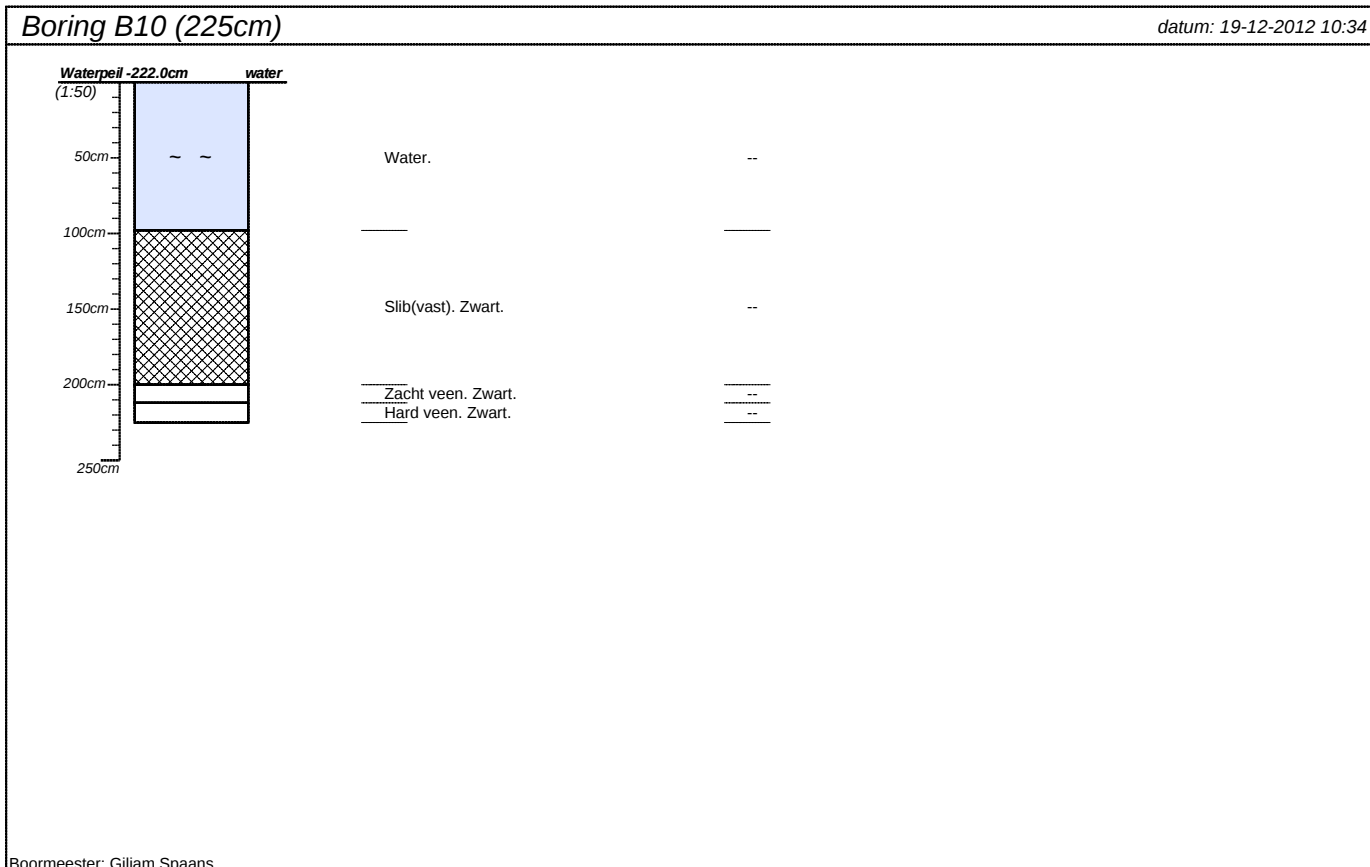
projectnummer A11118	blad 2/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



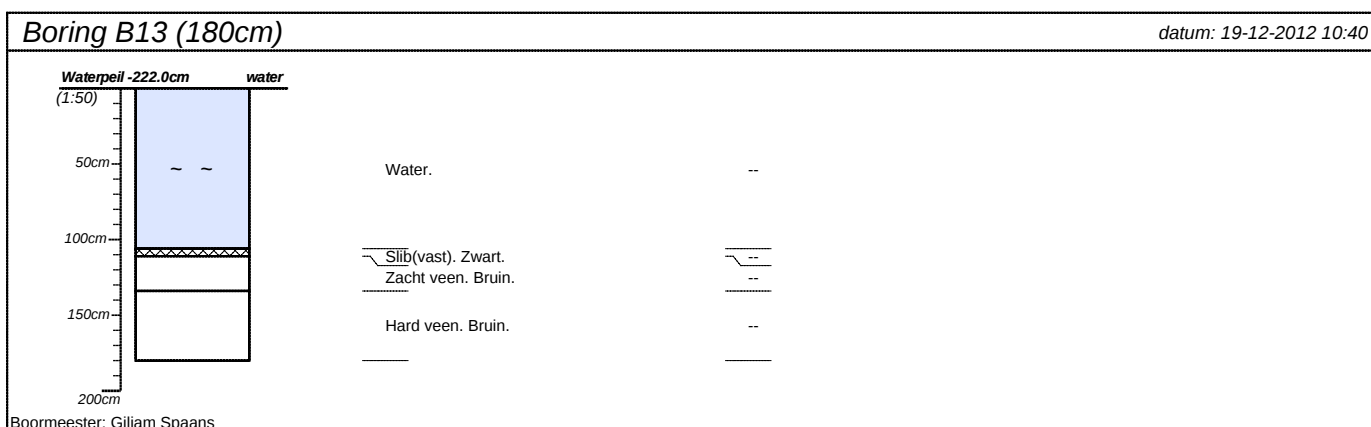
projectnummer A11118	blad 3/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



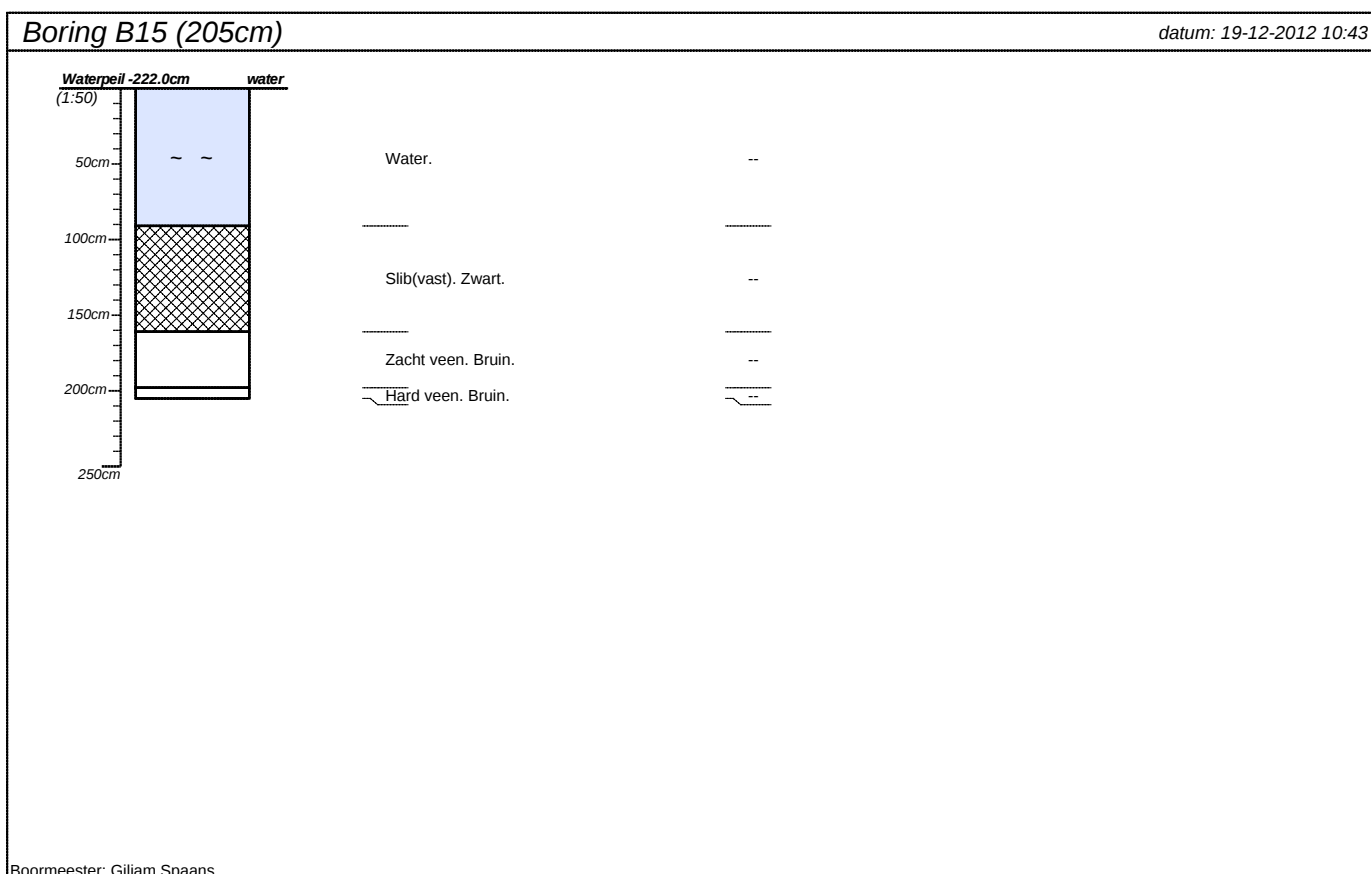
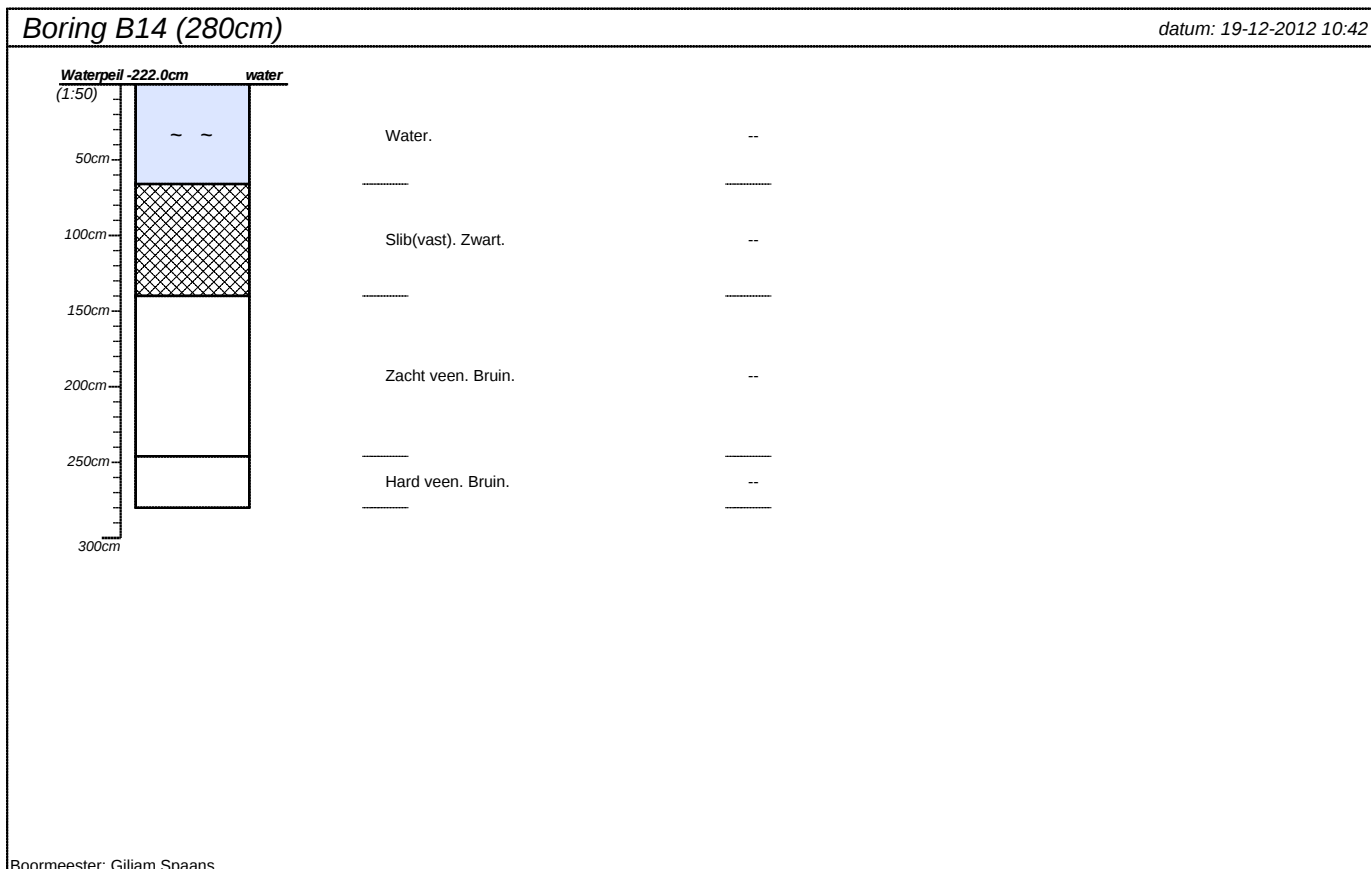
projectnummer A11118	blad 4/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



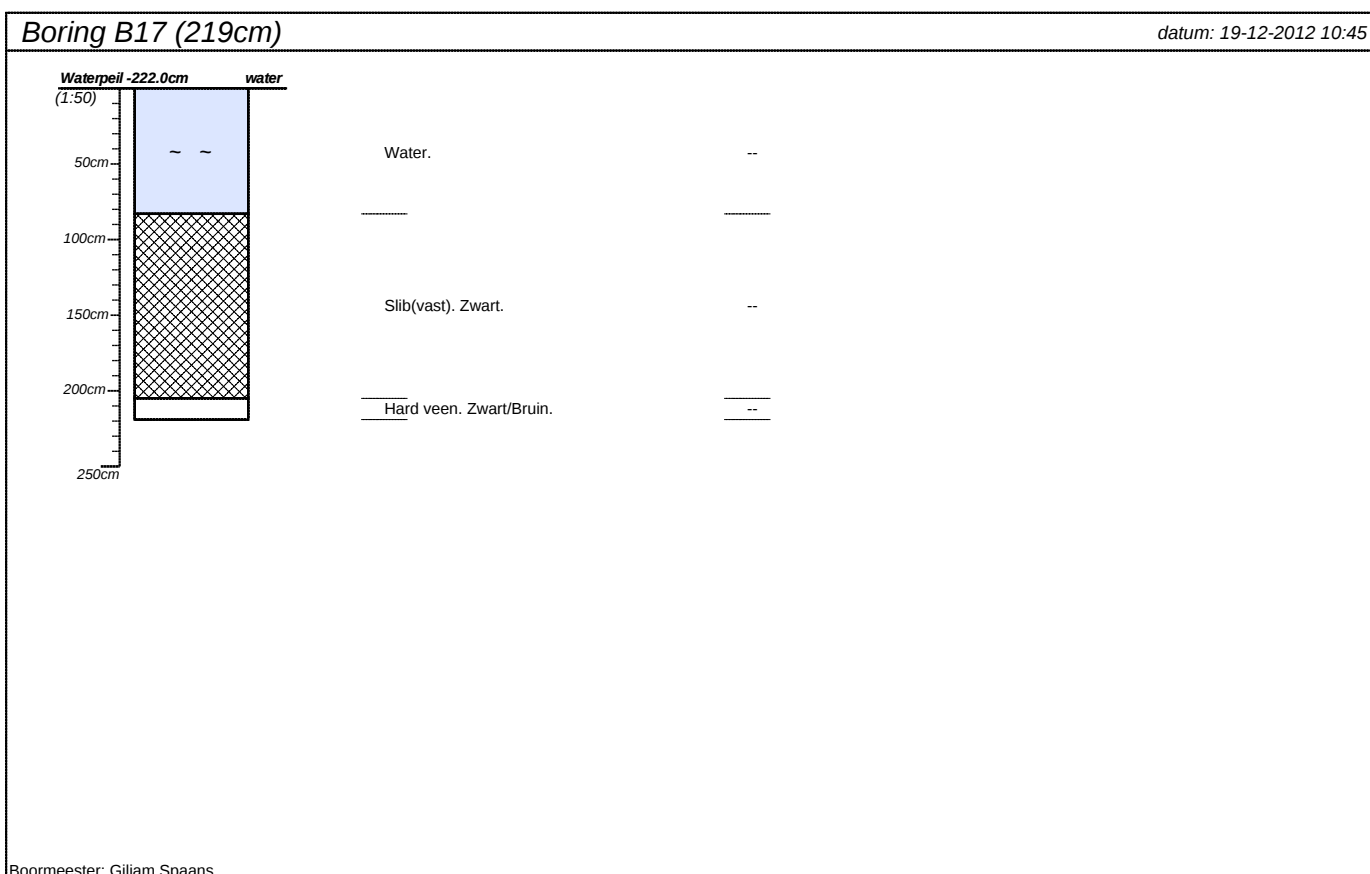
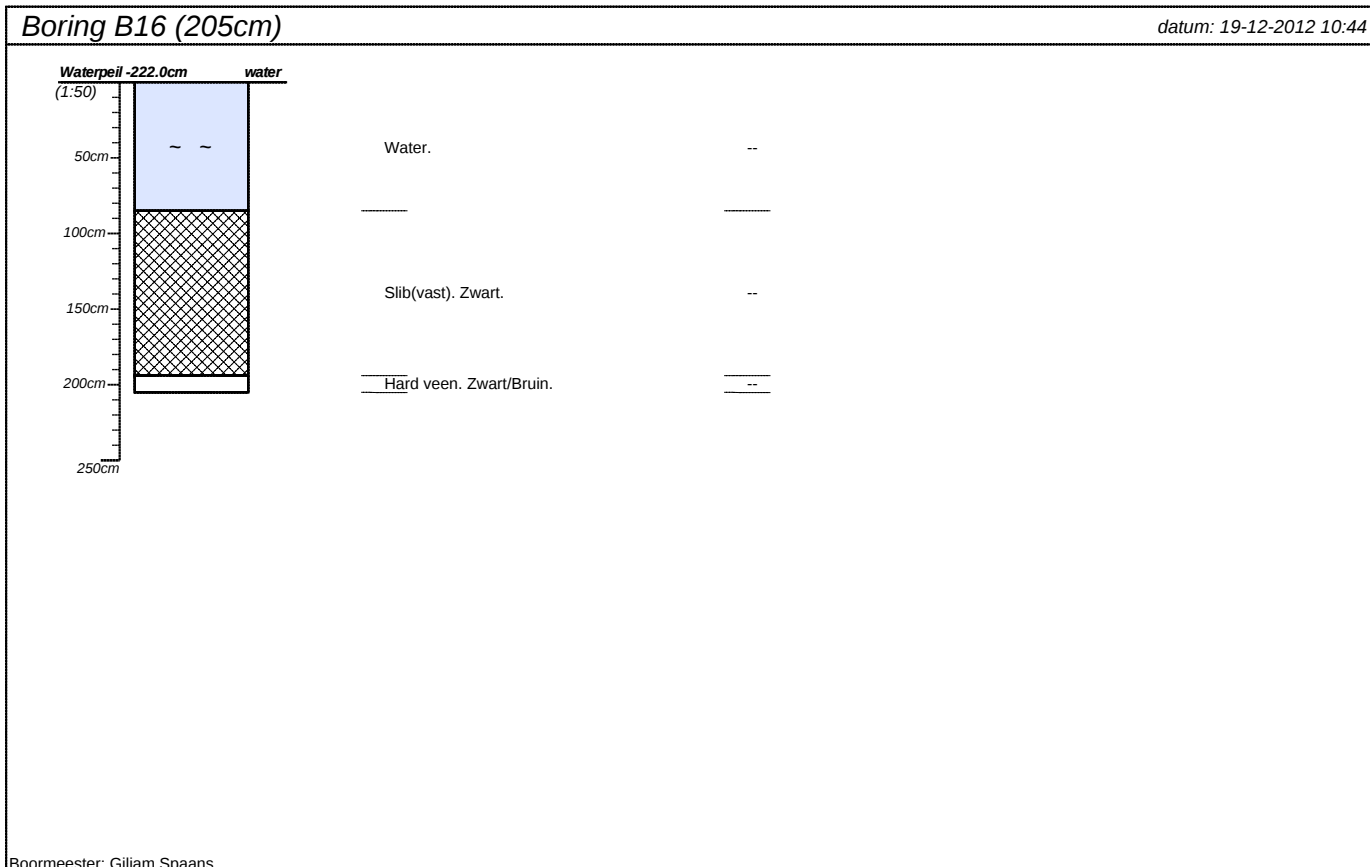
projectnummer A11118	blad 5/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



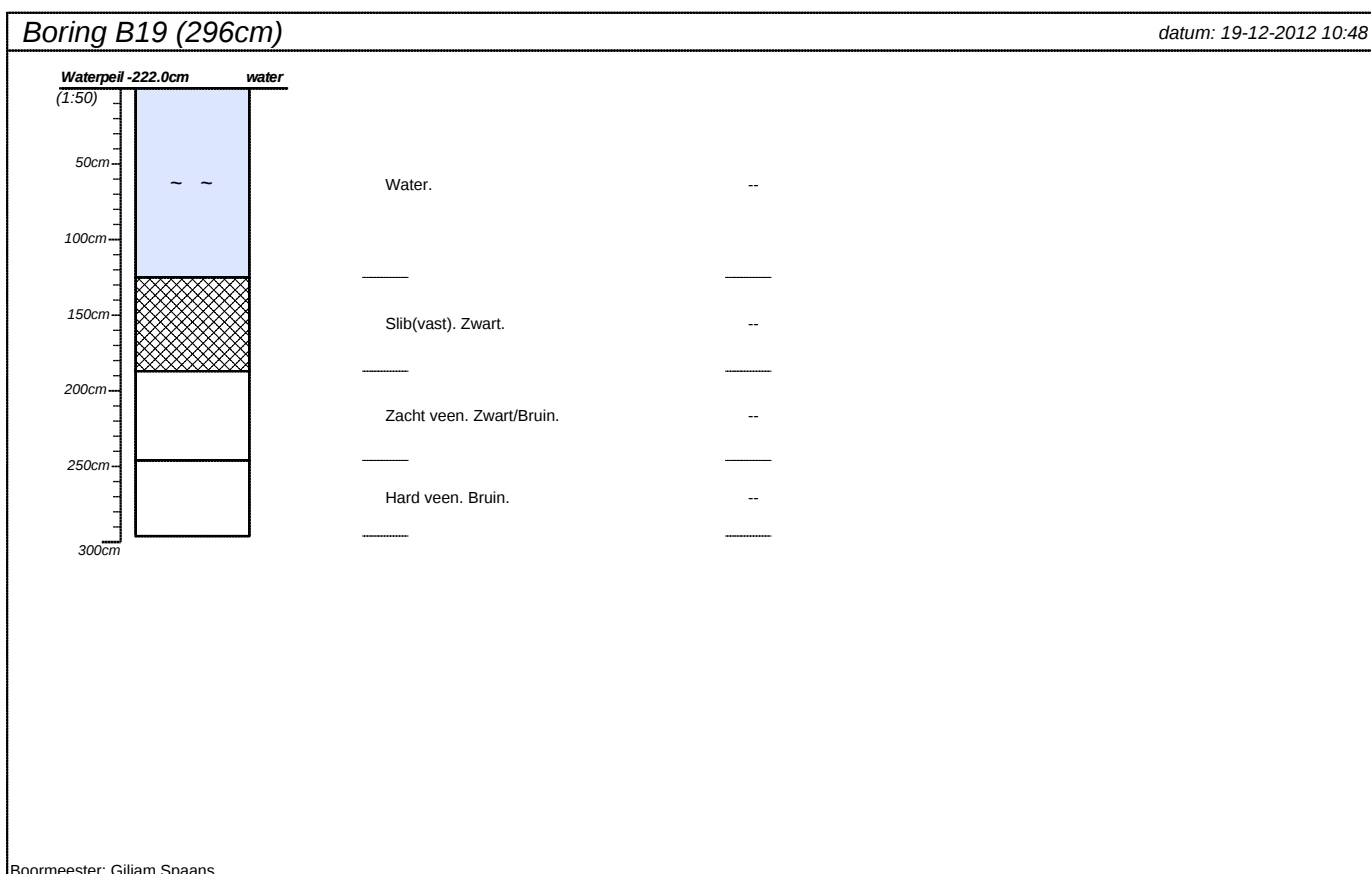
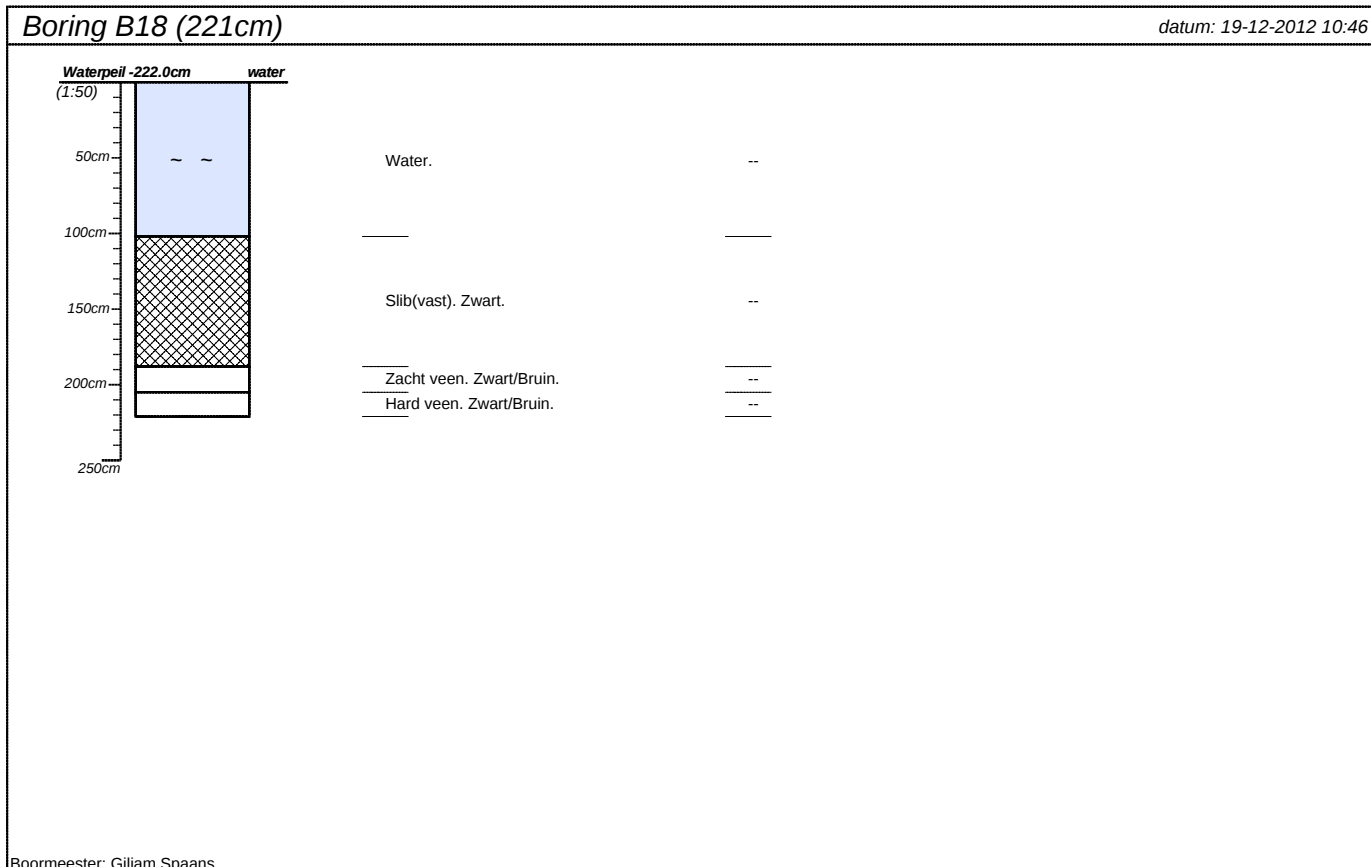
projectnummer A11118	blad 6/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



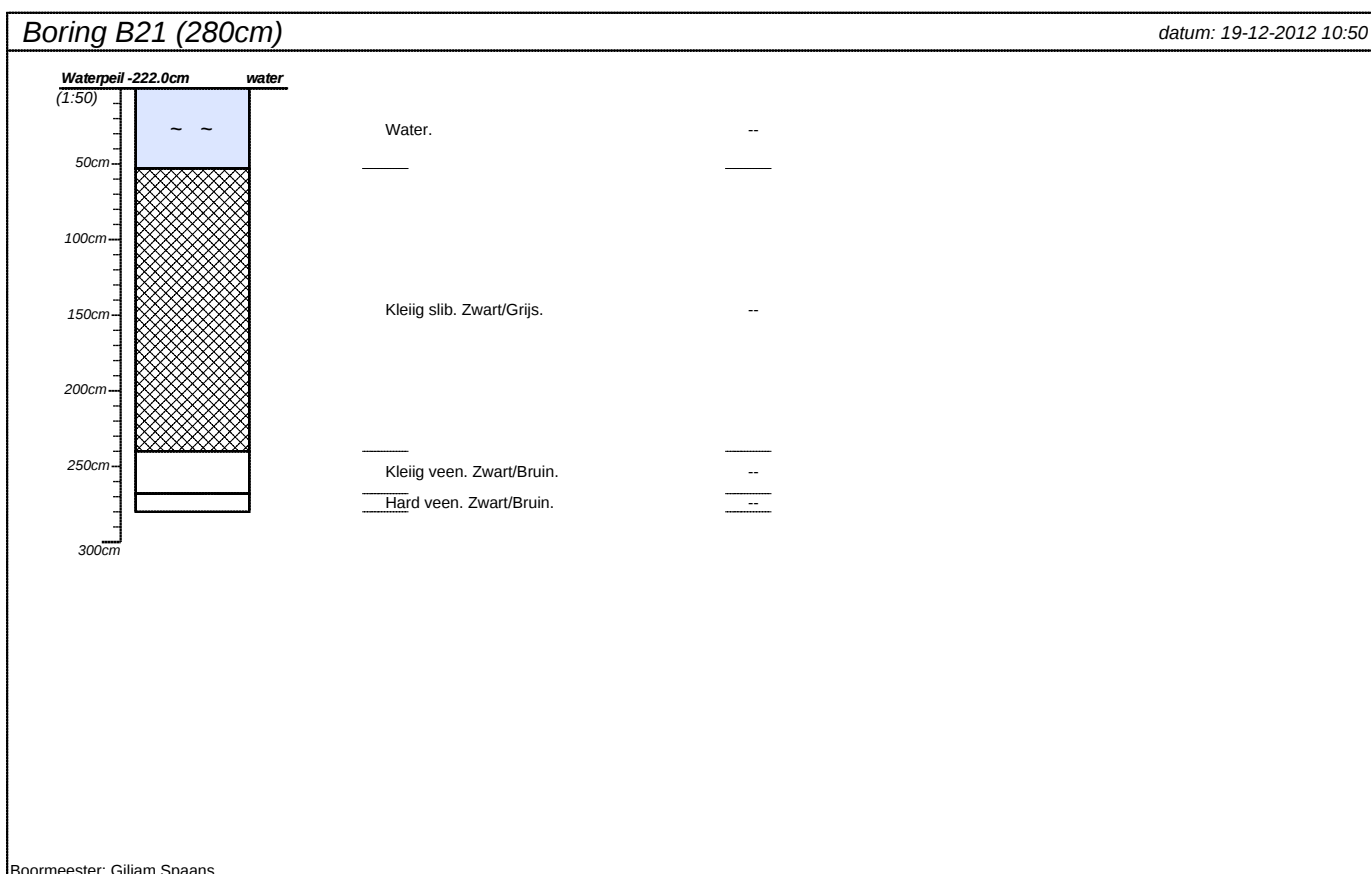
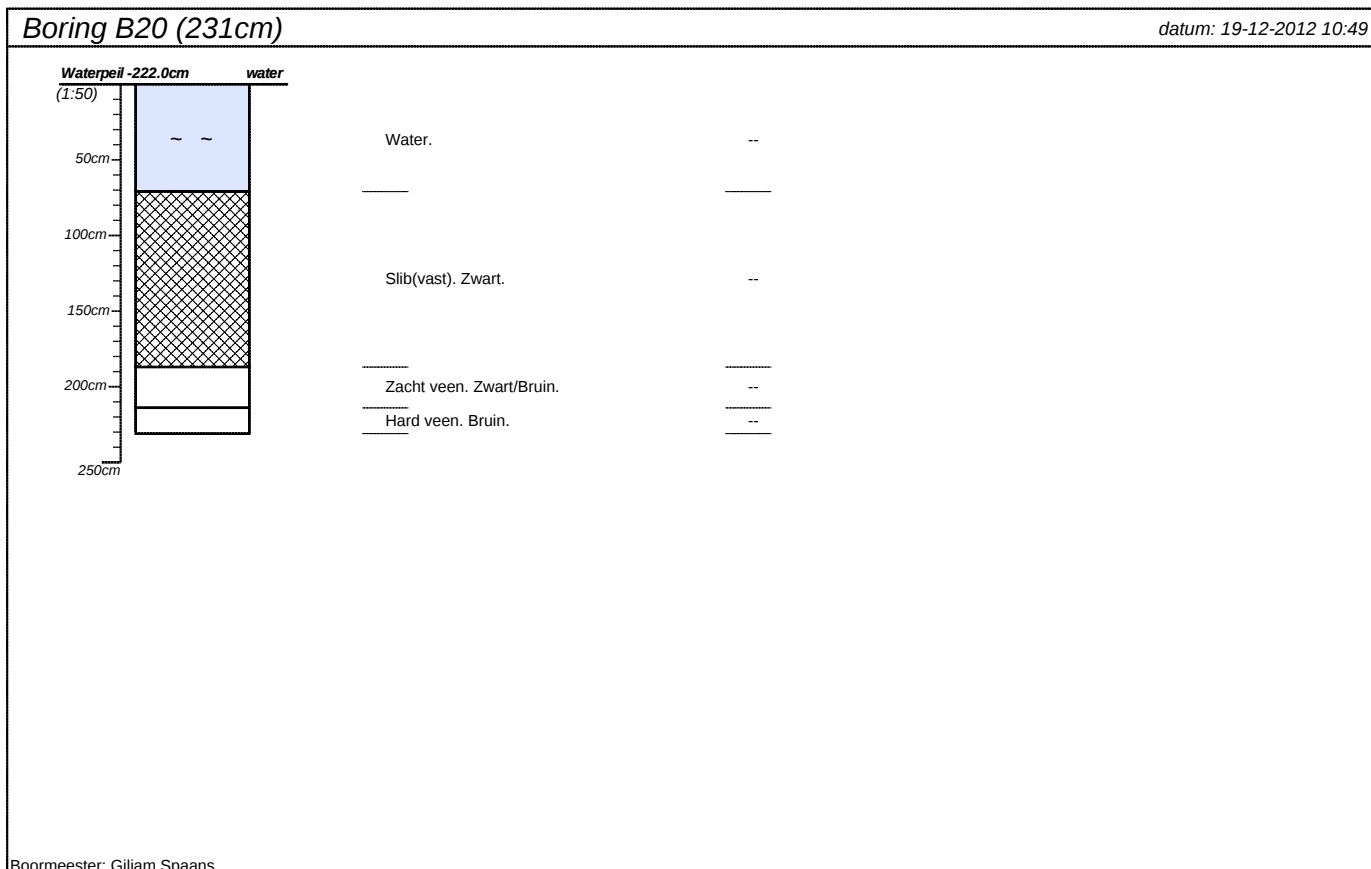
projectnummer A11118	blad 7/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



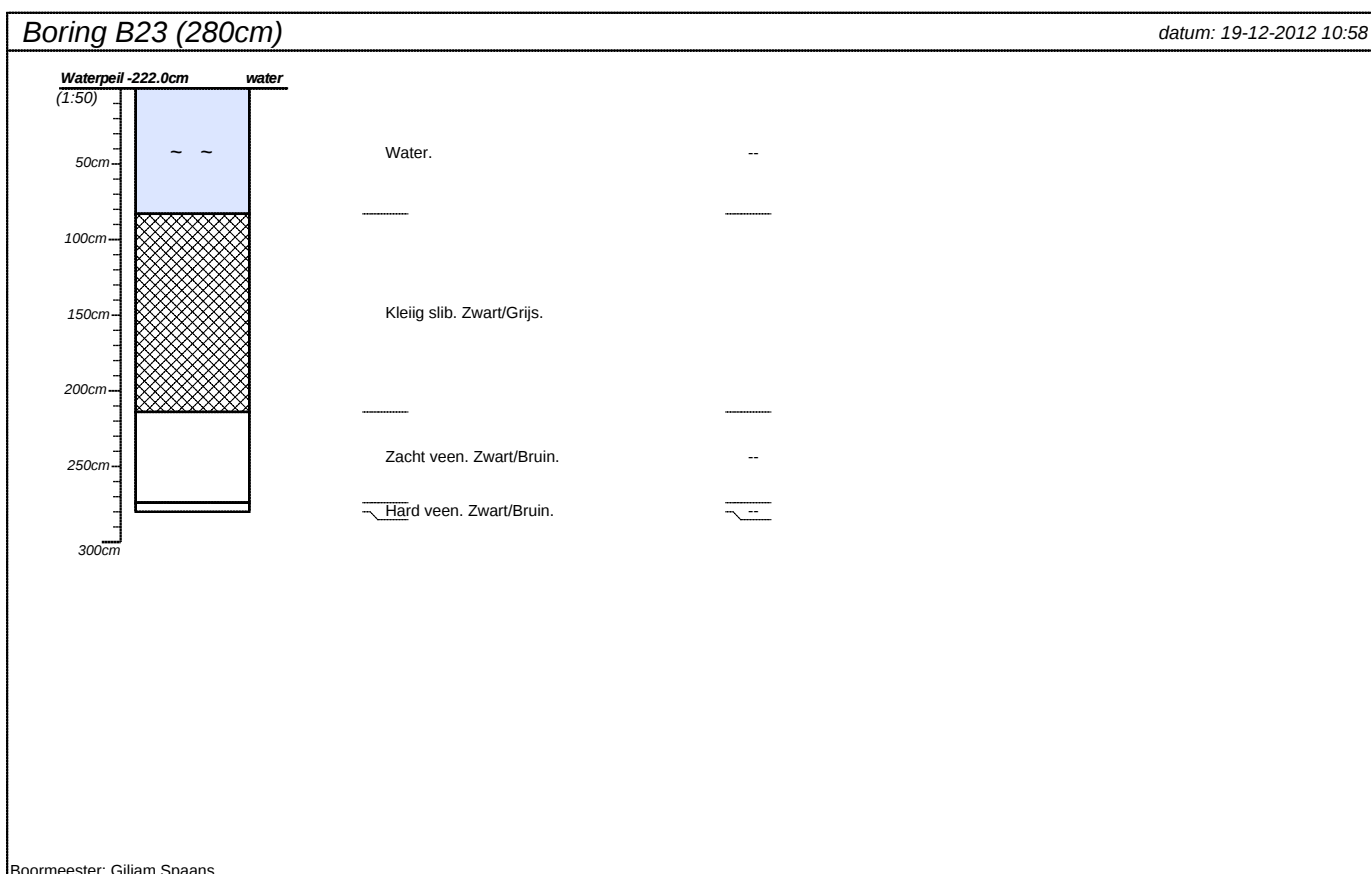
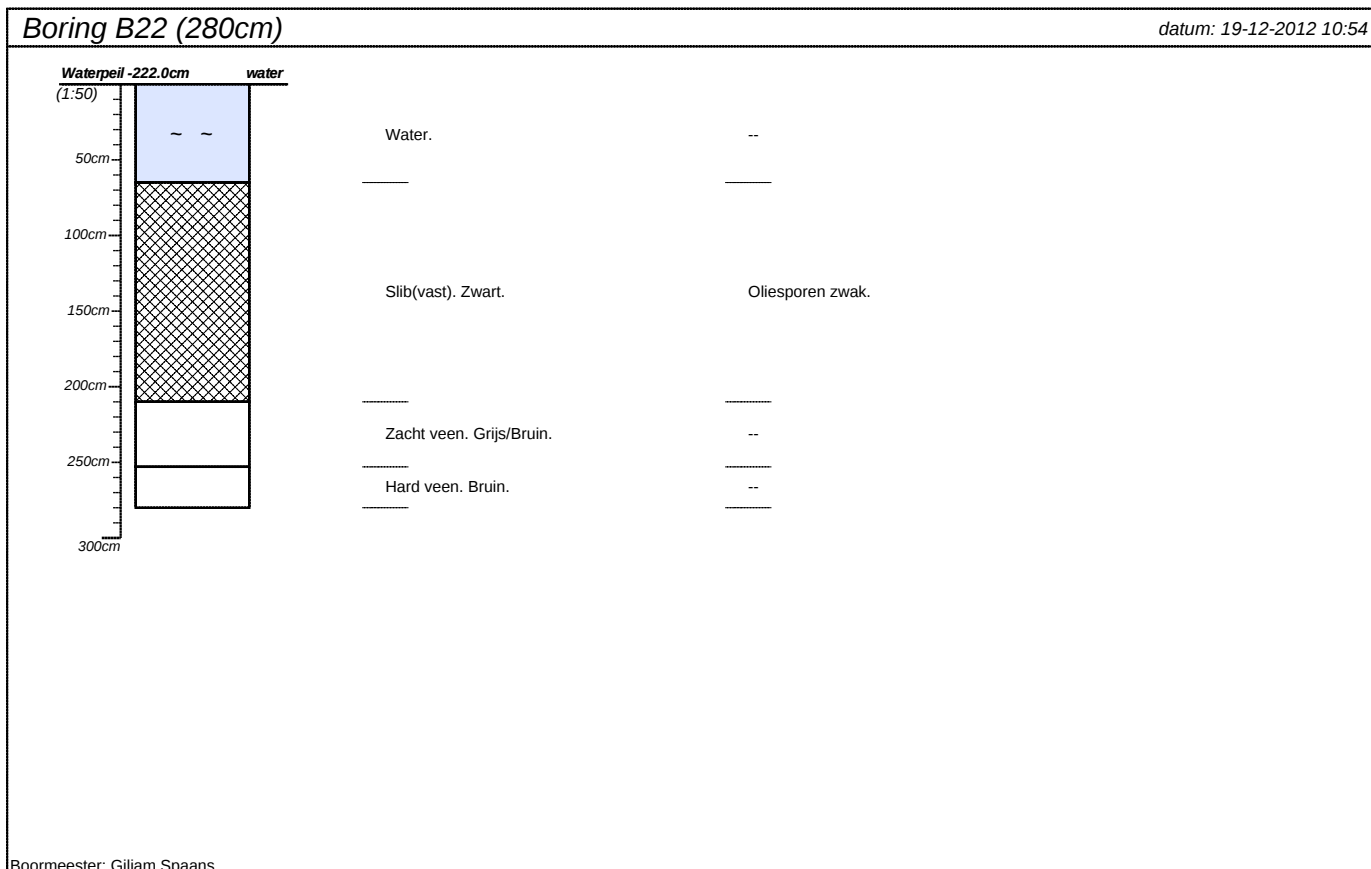
projectnummer A11118	blad 8/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



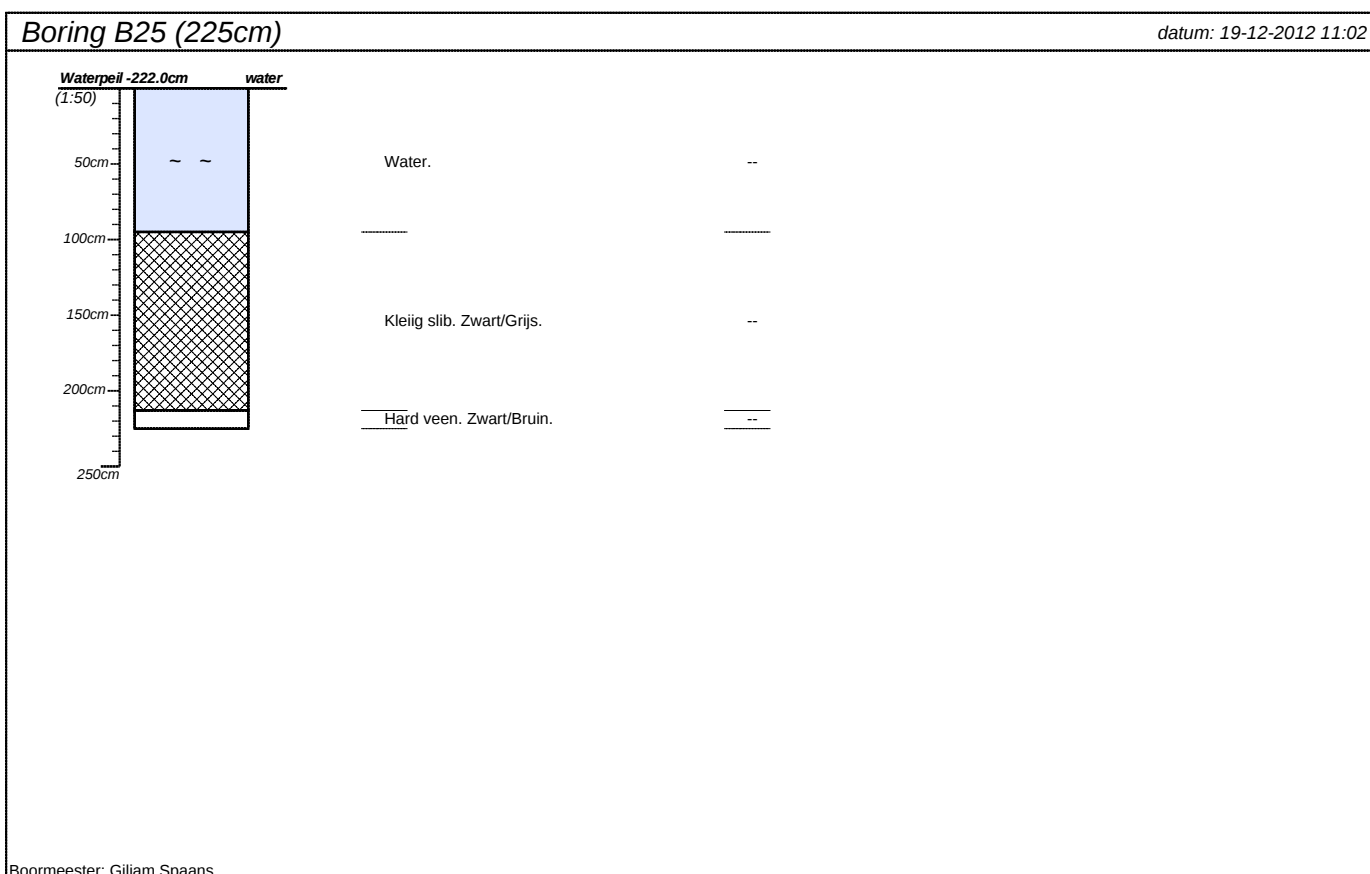
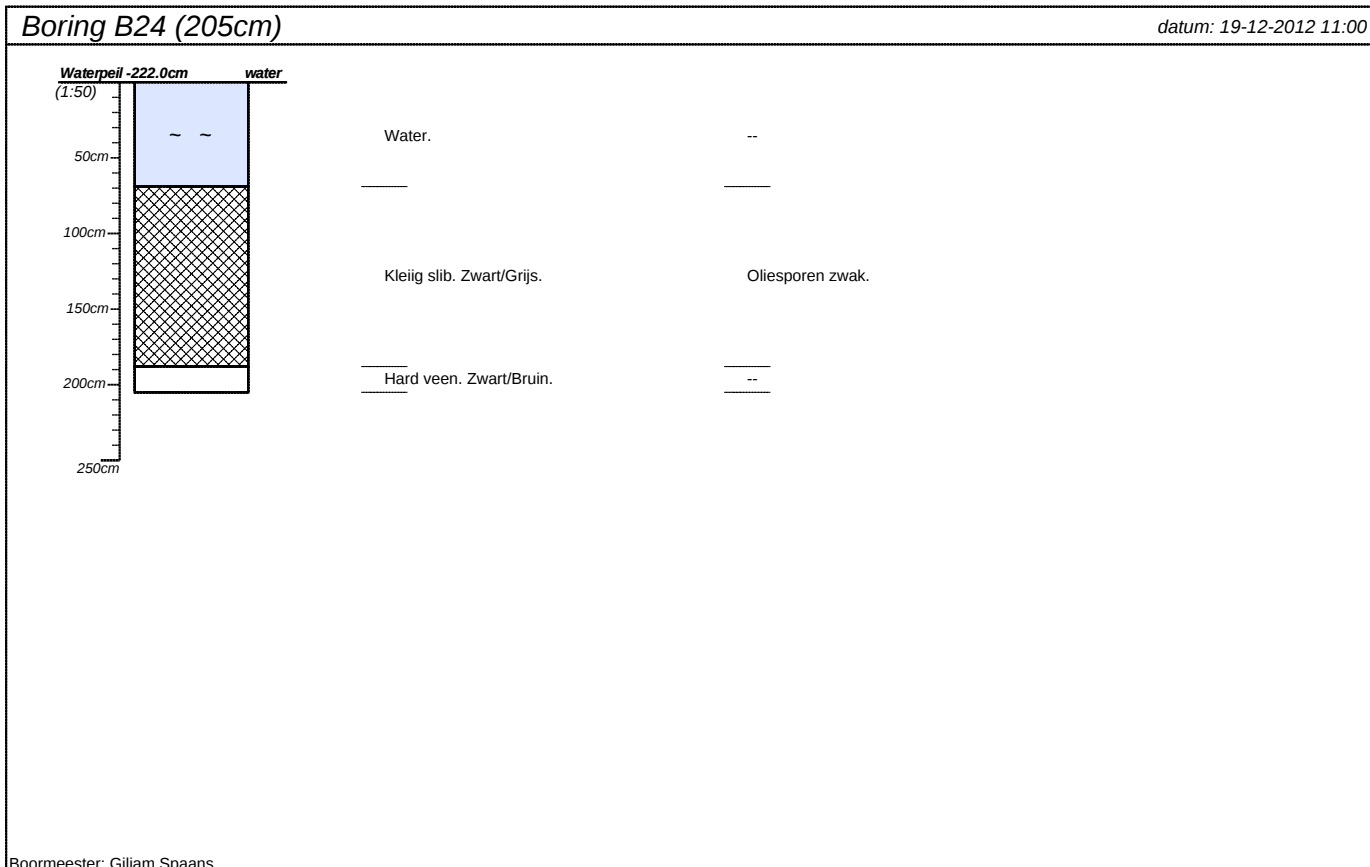
projectnummer A11118	blad 9/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



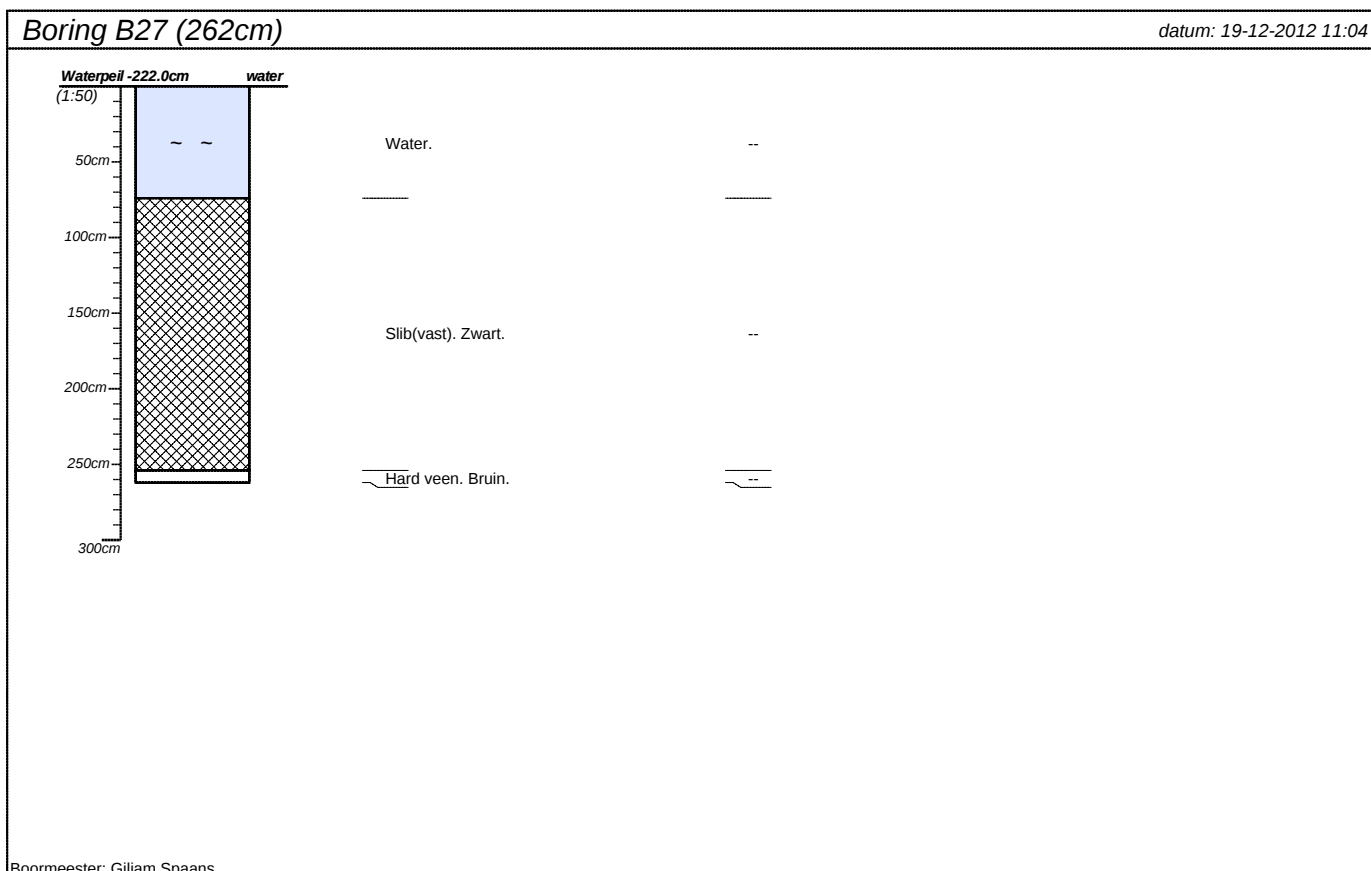
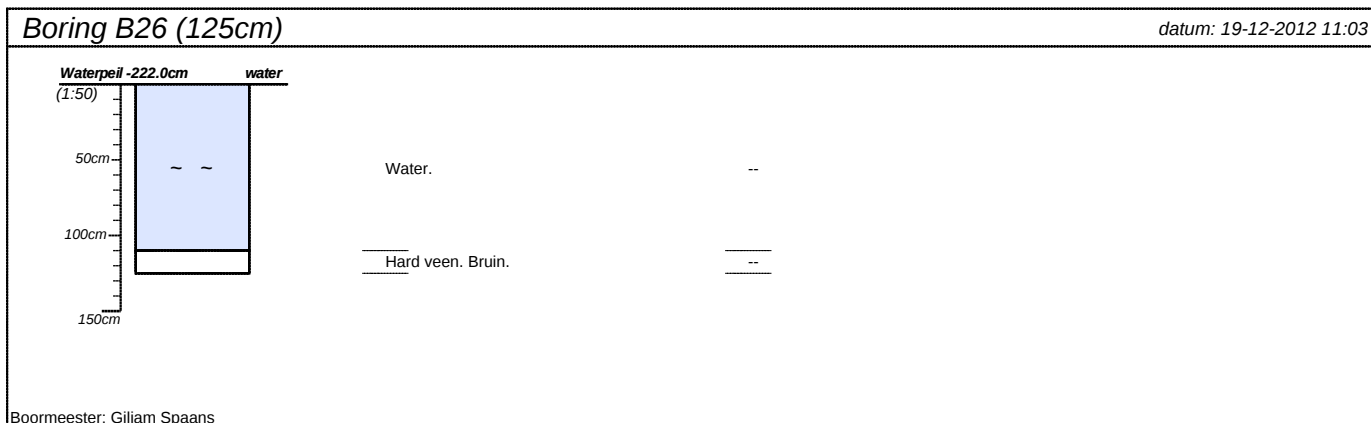
projectnummer A11118	blad 10/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



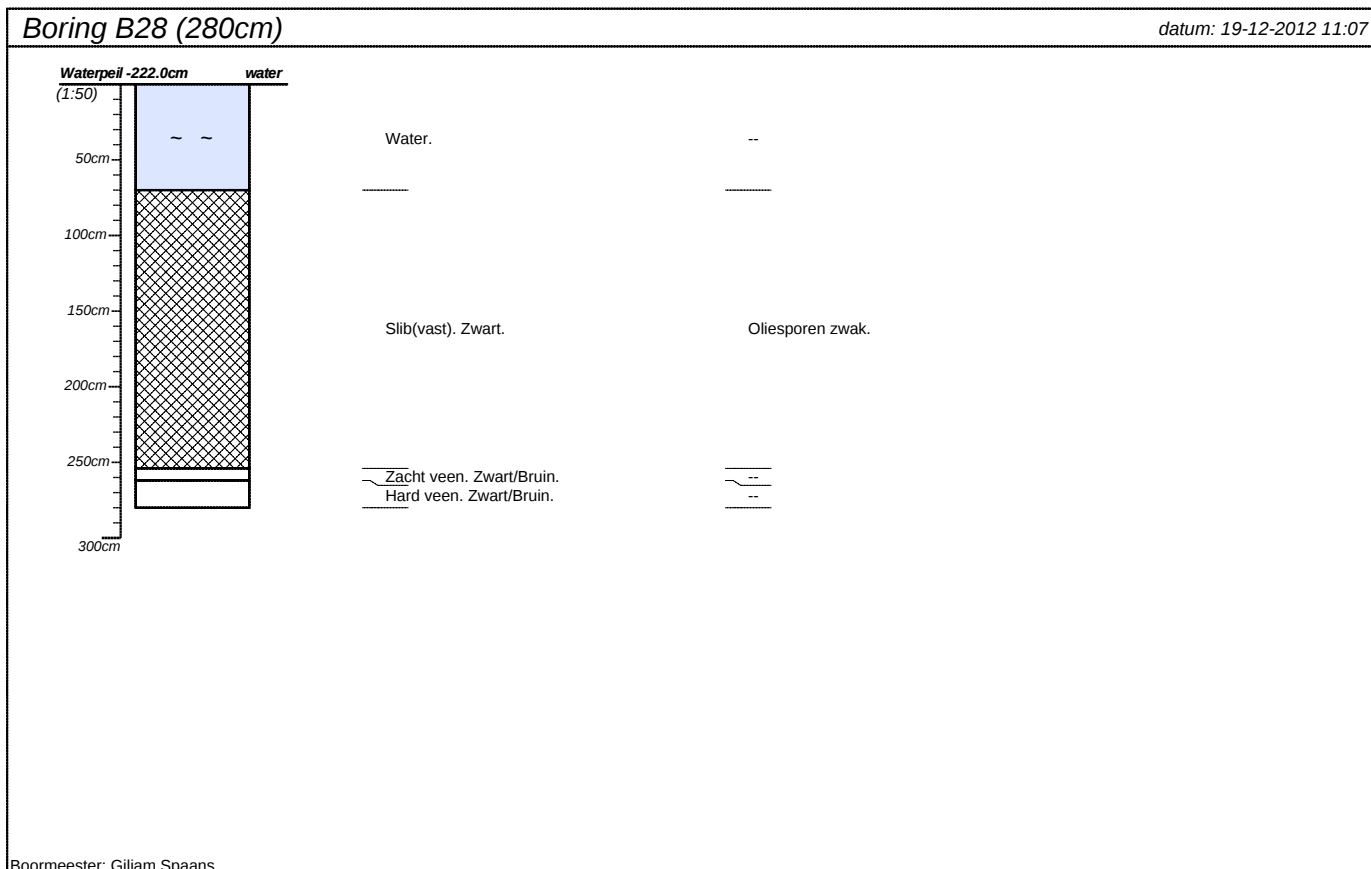
projectnummer A11118	blad 11/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



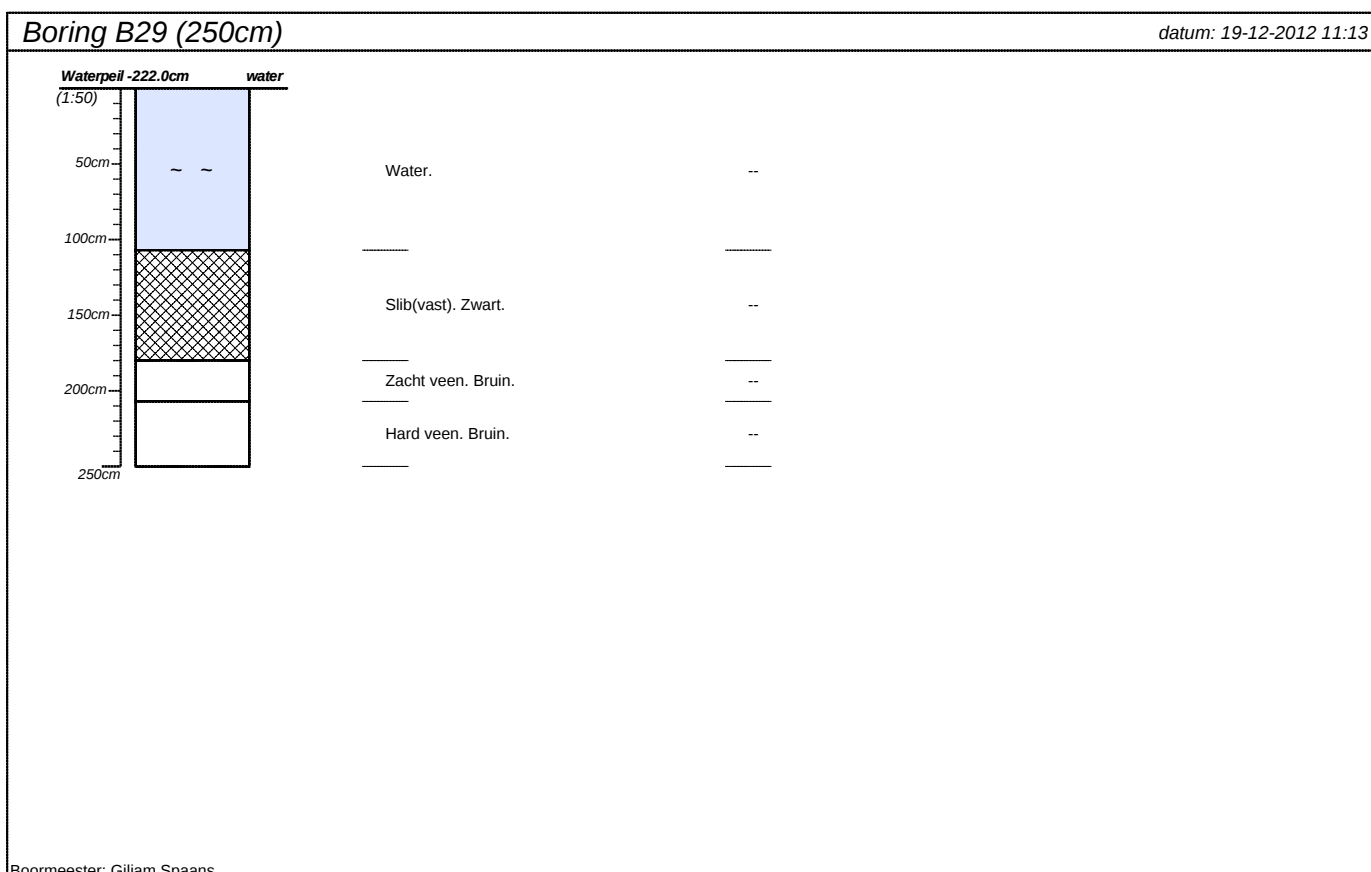
projectnummer A11118	blad 12/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



projectnummer A11118	blad 13/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	

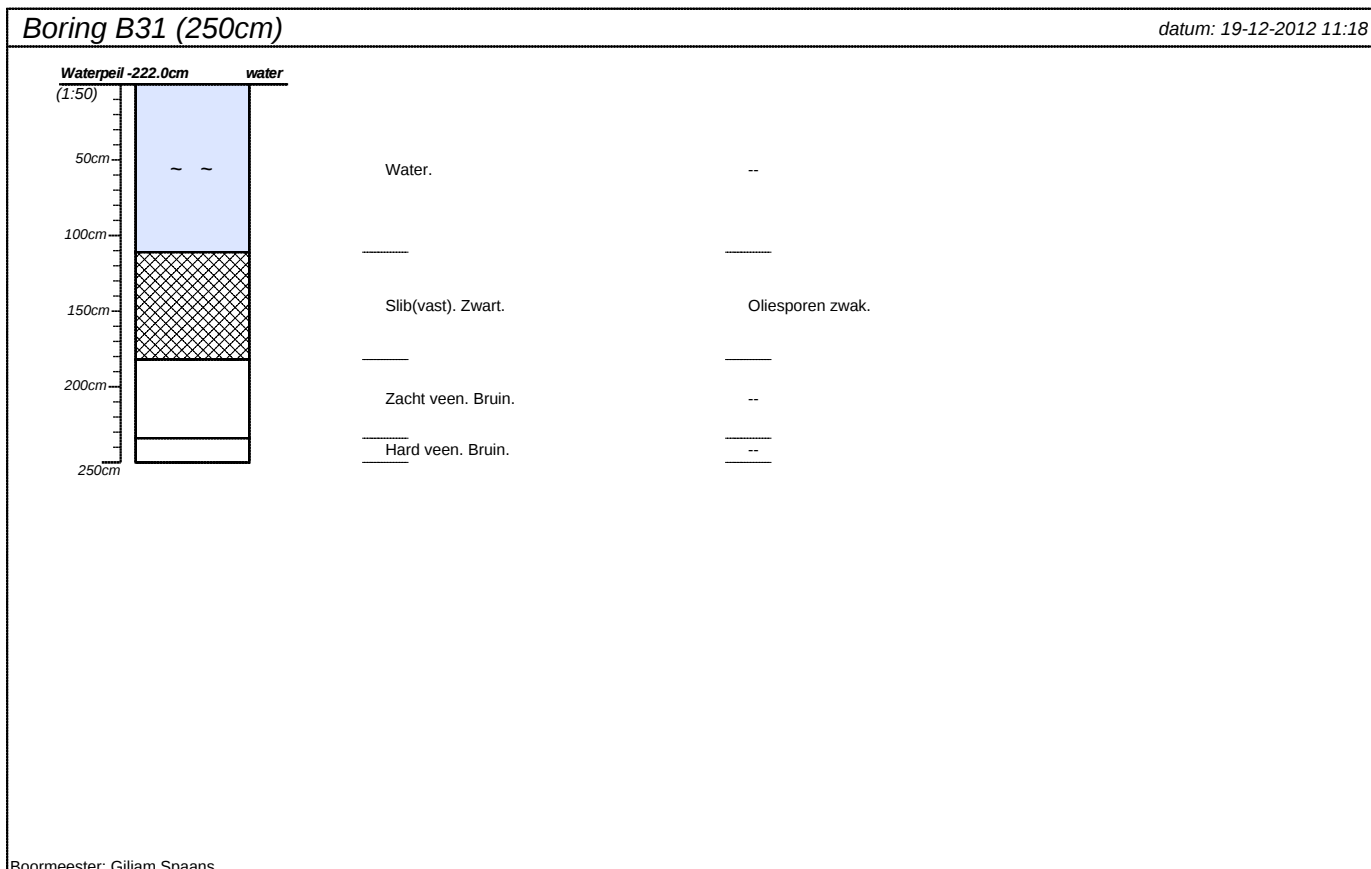
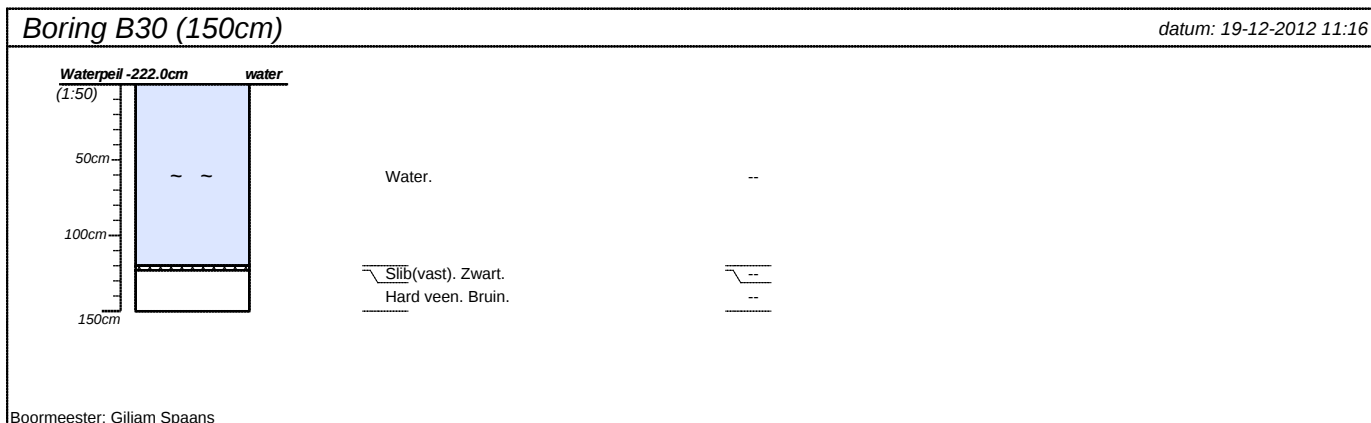


Boormeester: Giliam Spaans

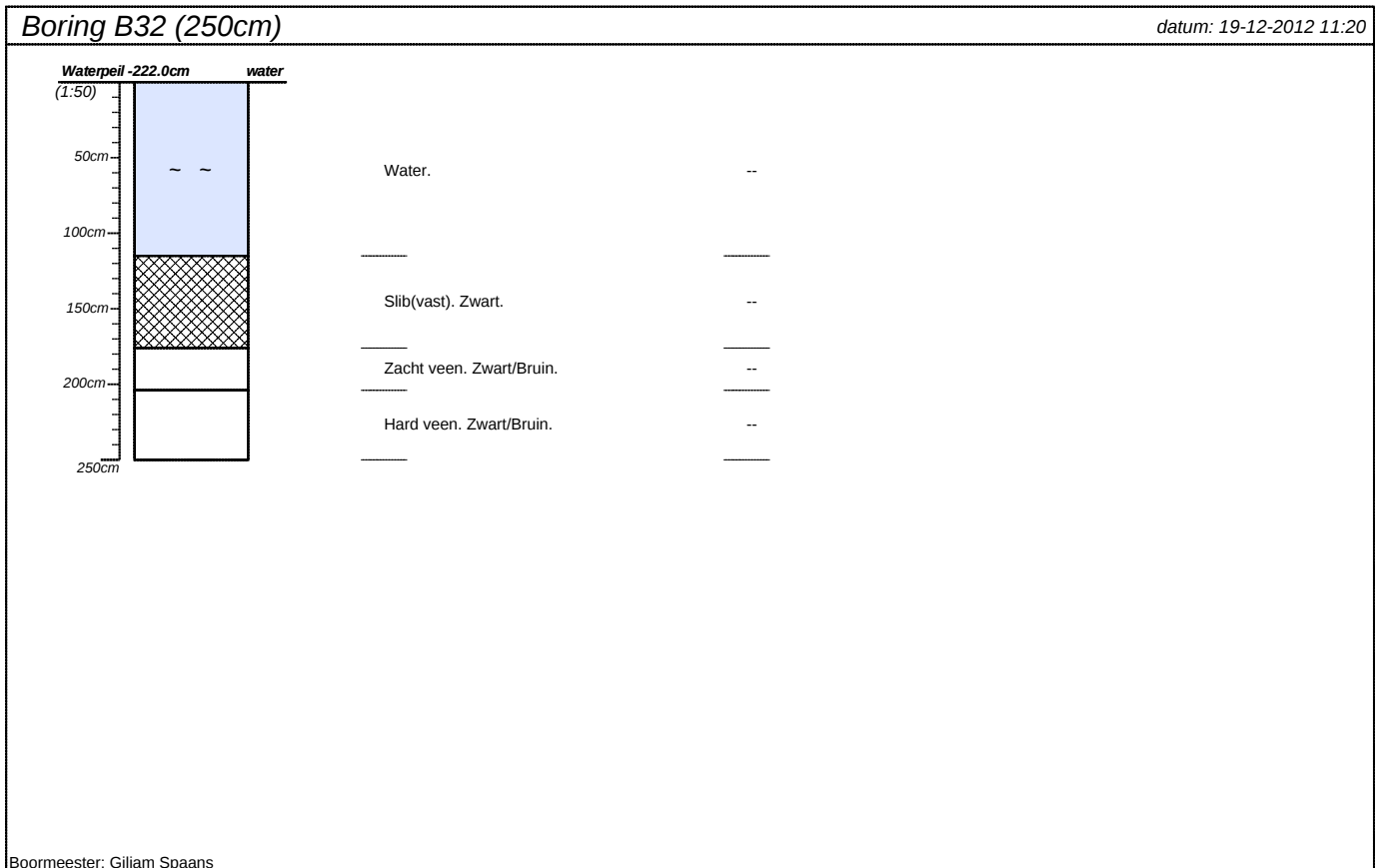


Boormeester: Giliam Spaans

projectnummer A11118	blad 14/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



projectnummer A11118	blad 15/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	



projectnummer A11118	blad 16/16	locatieadres	
locatie Ringsloot PKV			
opdrachtgever Hoogheemraadschap van Rijnland		postcode / plaats Reeuwijk	
bureau Tijhuis Ingenieurs		land	

Bijlage 2

Analysecertificaat

Tijhuis Ingenieurs BV
T.a.v. Annechien Coopmans
Postbus 4084
1620 HB H00RN

Analyscertificaat

Datum: 19-11-2012

Hierbij ontvangt u de resultaten van het navolgende laboratoriumonderzoek.

Certificaatnummer	2012195025
Uw projectnummer	A11118
Uw projectnaam	Verkennd waterbodemonderzoek plas klein vogelenz
Uw ordernummer	A11118
Monster(s) ontvangen	14-11-2012

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.
Aanvullende informatie behorend bij dit analysecertificaat kunt U vinden in het overzicht "Specificaties Analysemethoden". Extra exemplaren zijn verkrijgbaar bij de afdeling Verkoop en Advies.

De grondmonsters worden tot 6 weken na datum ontvangst bewaard en watermonsters tot 2 weken na datum ontvangst. Zonder tegenbericht worden de monsters nadien afgevoerd.
Indien de monsters langer bewaard dienen te blijven verzoeken wij U dit exemplaar uiterlijk 1 week voor afloop van de standaardbewaarperiode ondertekend aan ons te retourneren. Voor de kosten van het langer bewaren van monsters verwijzen wij naar de prijslijst.

Bewaren tot:

Datum:

Naam:

Handtekening:

Wij vertrouwen erop uw opdracht hiermee naar verwachting te hebben uitgevoerd, mocht U naar aanleiding van dit analysecertificaat nog vragen hebben verzoeken wij U contact op te nemen met de afdeling Verkoop en Advies.

Met vriendelijke groet,

Eurofins Analytico B.V.



Ing. A. Veldhuizen
Technical Manager

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL

Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Analysecertificaat

Uw projectnummer	A11118	Certificaatnummer/Versie	2012195025/1
Uw projectnaam	Verkendend waterbodemonderzoek plas kl	Startdatum	14-11-2012
Uw ordernummer	A11118	Rapportagedatum	19-11-2012/13:30
Datum monstername	13-11-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Giliam Spaans	Pagina	1/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
Bodemkundige analyses				
S Droge stof	% (m/m)	15.9	15.9	12.9
S Organische stof	% (m/m) ds	22.9	50.5	44.4
S Gloeirest	% (m/m) ds	76.8	48.6	54.7
S Korrelgrootte < 2 µm	% (m/m) ds	4.9	14.0	11.6
Metalen				
S Barium (Ba)	mg/kg ds	300	310	390
S Cadmium (Cd)	mg/kg ds	0.57	0.64	0.65
S Kobalt (Co)	mg/kg ds	8.5	5.7	<15
S Koper (Cu)	mg/kg ds	34	35	20
S Kwik (Hg)	mg/kg ds	0.21	0.13	<0.050
S Molybdeen (Mo)	mg/kg ds	2.3	1.7	2.4
S Nikkel (Ni)	mg/kg ds	26	21	20
Q Fosfor totaal (P)	g/kg ds	3.8	5.7	8.5
Q Fosfor totaal (P04)	g/kg ds	12	18	26
Q Fosfor totaal (P205)	g/kg ds	8.6	13	19
S Lood (Pb)	mg/kg ds	140	82	46
S Zink (Zn)	mg/kg ds	240	160	130
Minerale olie				
Minerale olie (C10-C12)	mg/kg ds	<12	<12	<12
Minerale olie (C12-C16)	mg/kg ds	<20	<20	<20
Minerale olie (C16-C21)	mg/kg ds	35	33	39
Minerale olie (C21-C30)	mg/kg ds	120	130	190
Minerale olie (C30-C35)	mg/kg ds	62	61	79
Minerale olie (C35-C40)	mg/kg ds	<24	<24	<24
S Minerale olie totaal (C10-C40)	mg/kg ds	260	260	350
Chromatogram olie (GC)		Zie bijl.	Zie bijl.	Zie bijl.
Polychloorbifenylen, PCB				
S PCB 28	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB 52	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050

Nr. Monsteromschrijving

- MM10
- MM11
- MM12

Analytico-nr.

7241987
7241988
7241989

Q: door RvA geaccrediteerde verrichting

A: AP04 erkende verrichting

S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).


TESTEN
RvA L010

Analysecertificaat

Uw projectnummer	A11118	Certificaatnummer/Versie	2012195025/1
Uw projectnaam	Verkennd waterbodemonderzoek plas kl	Startdatum	14-11-2012
Uw ordernummer	A11118	Rapportagedatum	19-11-2012/13:30
Datum monstername	13-11-2012	Bijlage	A, B, C
Monsternemer	Giliam Spaans	Pagina	2/2
Monstermatrix	Grond; Waterbodem (AS3000)		

Analyse	Eenheid	1	2	3
S PCB 101	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB 118	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB 138	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB 153	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB 180	mg/kg ds	<0.010	<0.0050	<0.0050
S PCB (som 7) (factor 0,7)	mg/kg ds	0.049 ¹⁾	0.024 ²⁾	0.024 ³⁾
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen, PAK				
S Naftaleen	mg/kg ds	<0.50	0.11	0.19
S Fenanthreen	mg/kg ds	1.1	2.9	1.2
S Anthraceen	mg/kg ds	<0.50	0.76	0.20
S Fluorantheen	mg/kg ds	3.5	5.2	1.5
S Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2	2.8	0.57
S Chryseen	mg/kg ds	1.7	2.5	1.3
S Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.74	1.7	0.36
S Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.97	1.6	0.36
S Benzo(ghi)peryleen	mg/kg ds	0.84	1.3	0.40
S Indeno(123-cd)pyreen	mg/kg ds	<0.50	1.4	0.39
S PAK VROM (10) (factor 0,7)	mg/kg ds	11 ⁴⁾	20 ⁵⁾	6.5 ⁵⁾

Nr. Monsteromschrijving

- 1 MM10
- 2 MM11
- 3 MM12

Analytico-nr.

- 7241987
7241988
7241989

Eurofins Analytico B.V.



Q: door RVA geaccrediteerde verrichting
A: AP04 erkende verrichting
S: AS 3000 erkende verrichting

Dit certificaat mag uitsluitend in zijn geheel worden gereproduceerd.

Akkoord
Pr.coörd.

VA

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNP00227924525
BIC: BNPNL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).



Bijlage (A) met deelmonsterinformatie behorende bij analysecertificaat 2012195025/1

Pagina 1/1

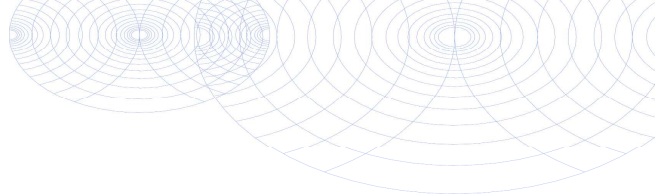
Analytico-nr.	Boornr	Omschrijving	Van	Tot	Barcode	Monsteromschrijving
7241987	10.1	10.1			0530178040	MM10
7241987	10.2	10.2			0530606786	
7241987	10.3	10.3			0530606122	
7241987	10.4	10.4			0530606123	
7241987	10.5	10.5			0530606124	
7241987	10.6	10.6			0530606119	
7241987	10.7	10.7			0530606120	
7241987	10.8	10.8			0530606121	
7241987	10.9	10.9			0530606116	
7241987	10.10	10.10			0530606117	
7241988	11.1	11.1			0530606351	MM11
7241988	11.2	11.2			0530606350	
7241988	11.3	11.3			0530606349	
7241988	11.4	11.4			0530606354	
7241988	11.5	11.5			0530606353	
7241988	11.6	11.6			0530606352	
7241988	11.7	11.7			0530606357	
7241988	11.8	11.8			0530606356	
7241988	11.9	11.9			0530606355	
7241988	11.10	11.10			0530606359	
7241989	12.1	12.1			0530606118	MM12
7241989	12.2	12.2			0530606113	
7241989	12.3	12.3			0530606114	
7241989	12.4	12.4			0530606115	
7241989	12.5	12.5			0530606110	
7241989	12.6	12.6			0530606111	
7241989	12.7	12.7			0530606112	
7241989	12.8	12.8			0530606358	
7241989	12.9	12.9			0530606361	
7241989					0530606362	

Eurofins Analytico B.V.

Gildeweg 44-46
3771 NB Barneveld
P.O. Box 459
3770 AL Barneveld NL
Tel. +31 (0)34 242 63 00
Fax +31 (0)34 242 63 99
E-mail info-env@eurofins.nl
Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VRT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPA NL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

**Bijlage (B) met opmerkingen behorende bij analysecertificaat 2012195025/1**

Pagina 1/1

Opmerking 1)

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning van het monster vanwege matrixstoring.

Opmerking 2)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$.**Opmerking 3)**De toetswaarde van de som is gelijk aan de sommatie van $0,7 \times RG$ **Opmerking 4)**

Rapportagegrens verhoogd t.g.v. verdunning monster.

Opmerking 5)

Indicatieve waarde(n) vanwege matrixstoring.

**Eurofins Analytico B.V.**

Gildeweg 44-46 Tel. +31 (0)34 242 63 00
3771 NB Barneveld Fax +31 (0)34 242 63 99
P.O. Box 459 E-mail info-env@eurofins.nl
3770 AL Barneveld NL Site www.eurofins.nl

BNP Paribas S.A. 227 9245 25
VAT/BTW No. NL 8043.14.883.B01
KvK No. 09088623
IBAN: NL71BNPA0227924525
BIC: BNPANL2A

Eurofins Analytico B.V. is erkend door het Vlaamse Gewest (OVAM en Dep. LNE), het Brusselse Gewest (BIM), het Waalse Gewest (DGRNE-OWD) en door de overheden van Frankrijk en Luxemburg (MEV).

Bijlage (C) met methodeverwijzingen behorende bij analysecertificaat 2012195025/1

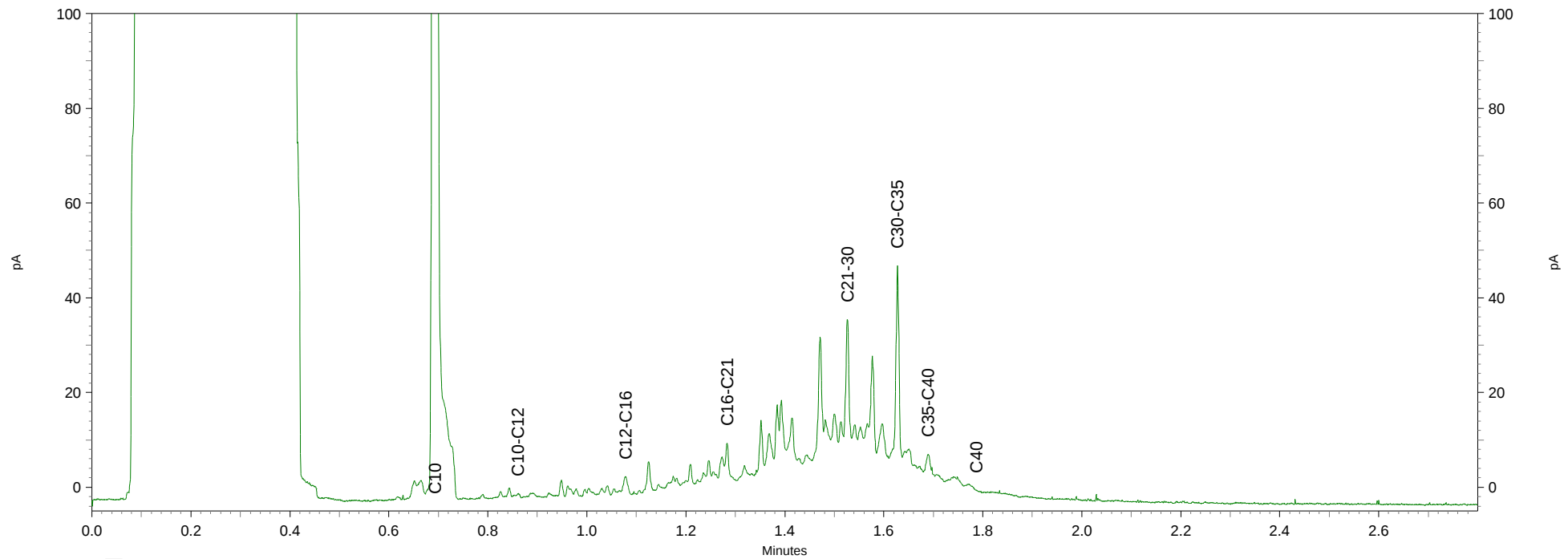
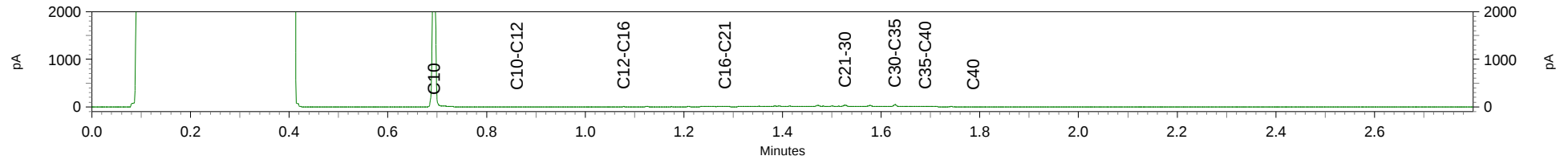
Pagina 1/1

Analyse	Methode	Techniek	Referentiemethode
Droge stof	W0104	Gravimetrie	Cf. pb 3210-1 en cf. NEN-EN 12880
Organische stof/Gloeirest	W0109	ICP-AES	Cf. 3210-2a/b en cf. NEN 5754/EN 12879
Korrelgrootte < 2 µm (Lutum) Sedimentatie	W0173	Sedimentatie	Cf. pb 3210-3 en cf. NEN 5753
Barium (Ba)	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Cadmium (Cd)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kobalt (Co)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Koper (Cu)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Kwik (Hg)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Molybdeen (Mo)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Nikkel (Ni)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
ICP-MS P totaal	W0423	ICP-MS	Cf. NEN-EN-ISO 17294-2
Lood (Pb)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Zink (Zn)	W0423	ICP-MS	Cf. pb 3210-4/3250-1 & NEN-EN-ISO 17294-2
Minerale olie (GC)	W0202	GC-FID	Cf. pb 3210-6 en gw. NEN 6978
Chromatogram M0 (GC)	W0202	GC-FID	Eigen methode
Polychloorbifenylen (PCB)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-7 & gw. NEN 6980
PAK som AS3000/AP04	W0271	GC-MS	gw. NEN-ISO 18287
PAK (VR0M)	W0271	GC-MS	Cf. pb. 3210-5 & gw. NEN-ISO 18287

Nadere informatie over de toegepaste onderzoeksmethoden alsmede een classificatie van de meetonzekerheid staan vermeld in ons overzicht "Specificaties analysemethoden", versie juli 2009.

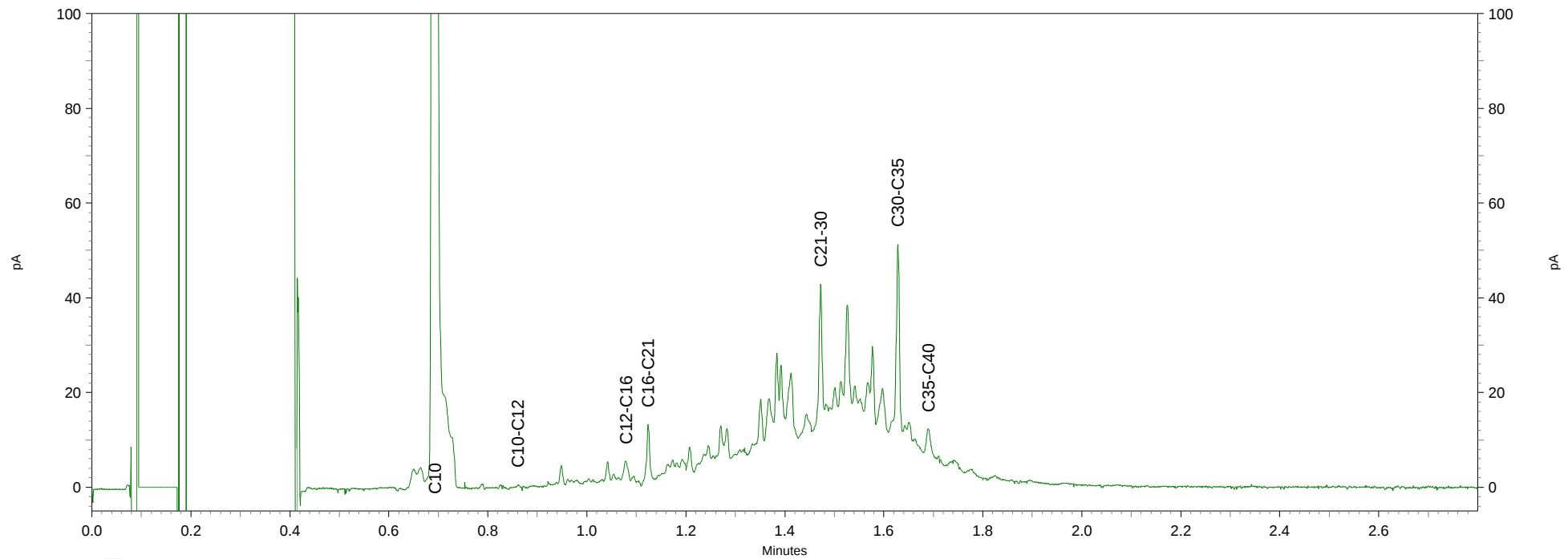
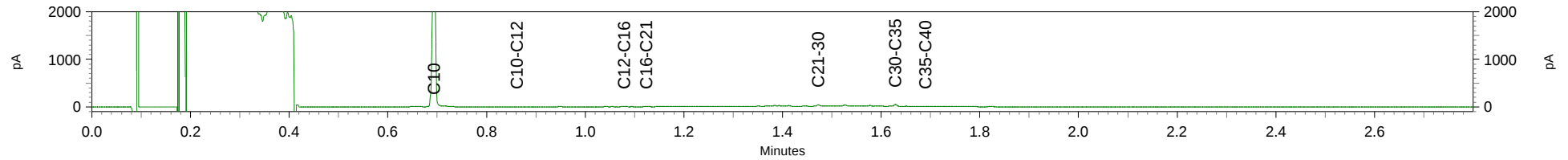
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7241987
Certificate no.: 2012195025
Sample description.: MM10
V



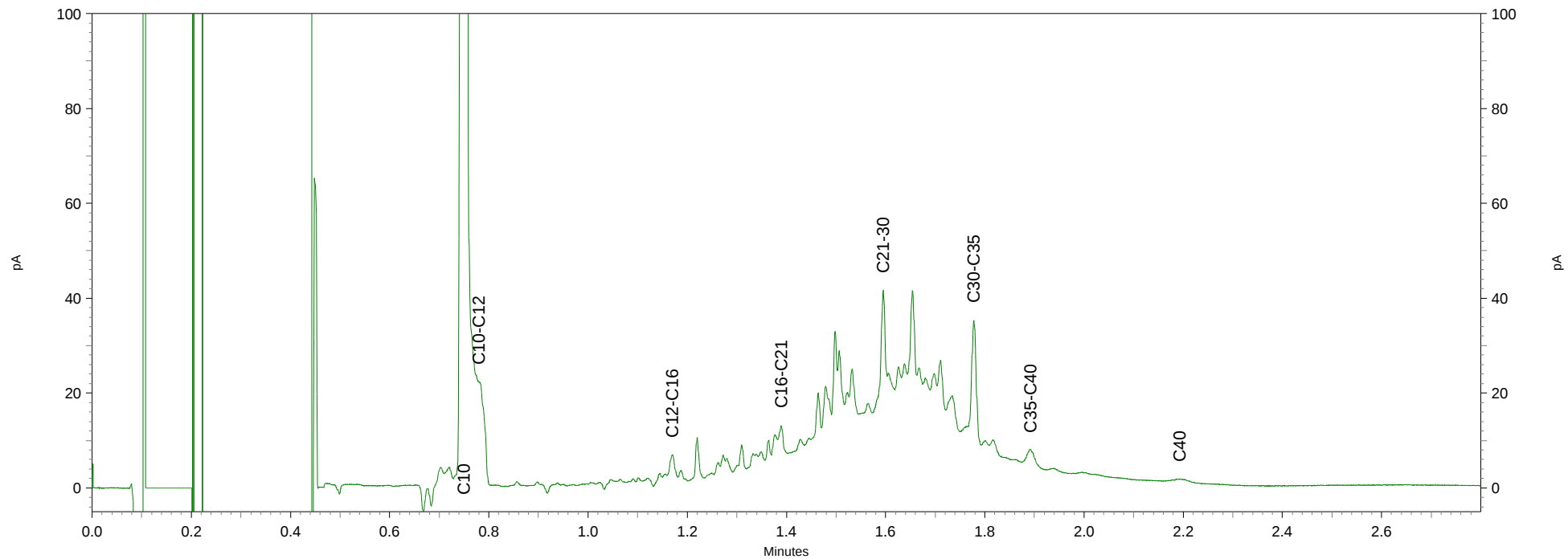
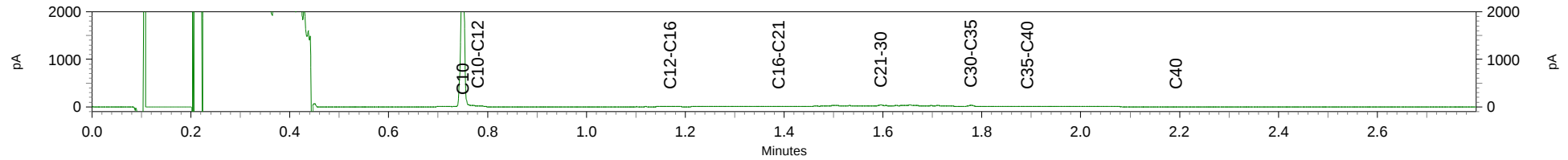
Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7241988
Certificate no.: 2012195025
Sample description.: MM11
V



Chromatogram TPH/ Mineral Oil

Sample ID.: 7241989
Certificate no.: 2012195025
Sample description.: MM12
V



Bijlage 3A

Toetsingsresultaten volgens het Besluit bodemkwaliteit:

Verspreiden

Bijlage 3A: Toetsingsresultaten verspreiden aangrenzend perceel

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie V 2.4.9

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM10

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	4,9
Organische stof	%	22,9
Gloeirest	%	76,8

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten	Gestandariseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,57	0,49	<=AW / vrij verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg		34,00	38,64	<=AW / vrij verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,21	0,25	verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		26,00	61,07	verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg		140,00	152,96	verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg		240,00	339,22	verspreidbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		300,0	581,25	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg		8,5	22,69	verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,3	2,30	verspreidbaar
PCB (som 7)	µg/kg	<	49,000	21,40	verspreidbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		11,00	4,80	verspreidbaar
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260	113,54	<=AW / vrij verspreidbaar
msPAF metalen	%			41,1	< niet verspreidbaar
msPAF organisch	%			4,2	< niet verspreidbaar

Eindoordeel verspreiden : Verspreidbaar aangrenzend perceel**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3A: Toetsingsresultaten verspreiden aangrenzend perceel

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie V 2.4.9

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM11

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	14
Organische stof	%	50,5
Gloeirest	%	48,6

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten	Gestandariseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,64	0,32	<=AW / vrij verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg		35,00	23,46	<=AW / vrij verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,13	0,12	<=AW / vrij verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		21,00	30,63	<=AW / vrij verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg		82,00	60,87	verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg		160,00	133,53	<=AW / vrij verspreidbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		310,0	480,50	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg		5,7	8,67	<=AW / vrij verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg		1,7	1,70	verspreidbaar
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,00	<=AW / vrij verspreidbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		20,00	6,67	verspreidbaar
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260	86,67	<=AW / vrij verspreidbaar
msPAF metalen	%			2,0	< niet verspreidbaar
msPAF organisch	%			3,4	< niet verspreidbaar

Eindoordeel verspreiden : Verspreidbaar aangrenzend perceel**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3A: Toetsingsresultaten verspreiden aangrenzend perceel

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie V 2.4.9

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM12

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	11,6
Organische stof	%	44,4
Gloeirest	%	54,7

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten	Gestandariseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,65	0,36	<=AW / vrij verspreidbaar
Koper (Cu)	mg/kg		20,00	14,81	<=AW / vrij verspreidbaar
Kwik (Hg)	mg/kg	<	0,04	0,03	<=AW / vrij verspreidbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		20,00	32,41	<=AW / vrij verspreidbaar
Lood (Pb)	mg/kg		46,00	36,89	<=AW / vrij verspreidbaar
Zink (Zn)	mg/kg		130,00	120,21	<=AW / vrij verspreidbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		390,0	686,93	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg	<	10,5	18,01	verspreidbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,4	2,40	verspreidbaar
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,00	<=AW / vrij verspreidbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		6,50	2,17	verspreidbaar
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		350	116,67	<=AW / vrij verspreidbaar
msPAF metalen	%			0,0	< niet verspreidbaar
msPAF organisch	%			0,9	< niet verspreidbaar

Eindoordeel verspreiden : <=AW / vrij verspreidbaar**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3B

Toetsingsresultaten volgens het Besluit bodemkwaliteit:

Toepasbaarheid op of in de landbodem

Bijlage 3B: Toetsingsresultaten toepasbaarheid op of in de landbodem

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM10

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	4,9
Organische stof	%	22,9
Gloeirest	%	76,8

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,57	0,489	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		34	38,636	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,21	0,248	Wonen
Nikkel (Ni)	mg/kg		26	61,074	Industrie
Lood (Pb)	mg/kg		140	152,956	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg		240	339,223	Industrie
Barium (Ba)***	mg/kg		300	581,250	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg		8,5	22,687	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,3	2,300	Wonen
PCB (som 7)	µg/kg	<	49,000	21,397	Industrie
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		11	4,803	Wonen
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260	113,537	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel landbodem : INDUSTRIE**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3B: Toetsingsresultaten toepasbaarheid op of in de landbodem

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM11

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	14
Organische stof	%	50,5
Gloeirest	%	48,6

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,64	0,322	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		35	23,464	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,13	0,118	<=AW / vrij toepasbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		21	30,625	<=AW / vrij toepasbaar
Lood (Pb)	mg/kg		82	60,873	Wonen
Zink (Zn)	mg/kg		160	133,532	<=AW / vrij toepasbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		310	480,500	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg		5,7	8,666	<=AW / vrij toepasbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg		1,7	1,700	Wonen
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,000	<=AW / vrij toepasbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		20	6,667	Wonen
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260	86,667	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel landbodem : WONEN**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3B: Toetsingsresultaten toepasbaarheid op of in de landbodem

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM12

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	11,6
Organische stof	%	44,4
Gloeirest	%	54,7

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,65	0,361	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		20	14,815	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg	<	0,035	0,034	<=AW / vrij toepasbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		20	32,407	<=AW / vrij toepasbaar
Lood (Pb)	mg/kg		46	36,887	<=AW / vrij toepasbaar
Zink (Zn)	mg/kg		130	120,211	<=AW / vrij toepasbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		390	686,932	< voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg	<	10,5	18,007	Wonen
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,4	2,400	Wonen
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,000	<=AW / vrij toepasbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		6,5	2,167	Wonen
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		350	116,667	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel landbodem : <=AW / vrij toepasbaar**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009). ** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3C

Toetsingsresultaten volgens het Besluit bodemkwaliteit:

Toepasbaarheid als waterbodem

Bijlage 3C : Toetsingsresultaten toepassen in oppervlaktewater

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM10

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Toegepaste stof als waterbodem : baggerspecie

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	4,9
Organische stof	%	22,9
Gloeirest	%	76,8

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,57	0,489	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		34	38,636	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,21	0,248	Klasse A
Nikkel (Ni)	mg/kg		26	61,074	Klasse B
Lood (Pb)	mg/kg		140	152,956	Klasse B
Zink (Zn)	mg/kg		240	339,223	Klasse A
Barium (Ba)***	mg/kg		300	581,250	< voorm.interventiewaarden
Kobalt (Co)	mg/kg		8,5	22,687	Klasse A
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,3	2,300	Klasse A
PCB's					
PCB 28	µg/kg	<	7,000	3,057	Klasse A
PCB 52	µg/kg	<	7,000	3,057	Klasse A
PCB 101	µg/kg	<	7,000	3,057	Klasse A
PCB 118	µg/kg	<	7,000	3,057	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 138	µg/kg	<	7,000	3,057	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 153	µg/kg	<	7,000	3,057	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 180	µg/kg	<	7,000	3,057	Klasse A
PCB (som 7)	µg/kg	<	49,000	21,397	Klasse A
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		11,000	4,803	Klasse A
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260,000	113,537	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel waterbodem : KLASSE B**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009).

** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3C : Toetsingsresultaten toepassen in oppervlaktewater

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM11

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Toegepaste stof als waterbodemonderzoek : baggerspecie

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	14
Organische stof	%	50,5
Gloeirest	%	48,6

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,64	0,322	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		35	23,464	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg		0,13	0,118	<=AW / vrij toepasbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		21	30,625	<=AW / vrij toepasbaar
Lood (Pb)	mg/kg		82	60,873	Klasse A
Zink (Zn)	mg/kg		160	133,532	<=AW / vrij toepasbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		310	480,500	< voorm.interventiewaarden
Kobalt (Co)	mg/kg		5,7	8,666	<=AW / vrij toepasbaar
Molybdeen (Mo)	mg/kg		1,7	1,700	Klasse A
PCB's					
PCB 28	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 52	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 101	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 118	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 138	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 153	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 180	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,000	<=AW / vrij toepasbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		20,000	6,667	Klasse A
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		260,000	86,667	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel waterbodemonderzoek : KLASSE A**

* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009).

** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarden en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 3C : Toetsingsresultaten toepassen in oppervlaktewater

Toetsing volgens : Produktkwaliteitsnormen BBK

Versie T 2.4.11

Datum toetsing : 20-11-2012

Meetpunt : MM12

Datum monstername : 14-11-12

Project : Verkennend waterbodemonderzoek plas klein vogelenzang

Toegepaste stof als waterbodem : baggerspecie

Fysische parameters	Eenheid	Meetwaarden
Korrelgrootte < 2 µm	%	11,6
Organische stof	%	44,4
Gloeirest	%	54,7

Parameter	Eenheid	Gehalten			Oordeel
		<*	Gemeten [#]	Gestandaardiseerd	
Metalen					
Cadmium (Cd)	mg/kg		0,65	0,361	<=AW / vrij toepasbaar
Koper (Cu)	mg/kg		20	14,815	<=AW / vrij toepasbaar
Kwik (Hg)	mg/kg	<	0,035	0,034	<=AW / vrij toepasbaar
Nikkel (Ni)	mg/kg		20	32,407	<=AW / vrij toepasbaar
Lood (Pb)	mg/kg		46	36,887	<=AW / vrij toepasbaar
Zink (Zn)	mg/kg		130	120,211	<=AW / vrij toepasbaar
Barium (Ba)***	mg/kg		390	686,932	> voorm. interventiewaarde
Kobalt (Co)	mg/kg	<	10,5	18,007	Klasse A
Molybdeen (Mo)	mg/kg		2,4	2,400	Klasse A
PCB's					
PCB 28	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 52	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 101	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 118	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 138	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 153	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB 180	µg/kg	<	3,500	1,167	<=AW / vrij toepasbaar
PCB (som 7)	µg/kg	<	24,000	8,000	<=AW / vrij toepasbaar
PAK Totaal VROM (10)	mg/kg		6,500	2,167	Klasse A
Minerale olie (GC) totaal	mg/kg		350,000	116,667	<=AW / vrij toepasbaar

Eindoordeel waterbodem : <=AW / vrij toepasbaar**

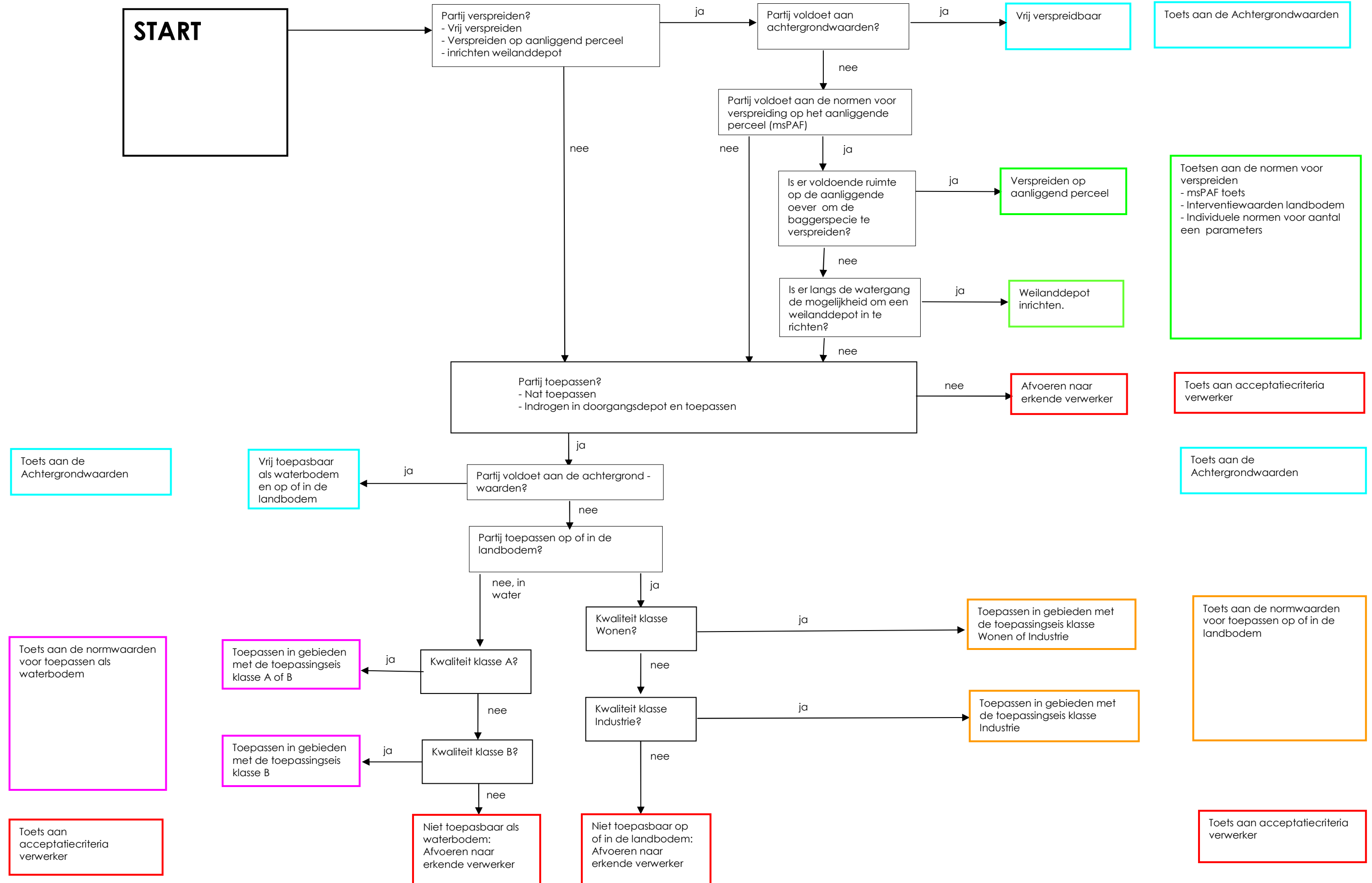
* : concentratie onder bepalingsgrens, oordeel niet meegenomen in eindoordeel (wijziging regeling bodemkwaliteit, 7-4-2009).

** : Hierin is gerekend met de rekenregels opgenomen in de gebruikte normen. *** : de normen voor barium zijn tijdelijk buiten werking gesteld. Oordeel is gebaseerd op voormalige interventiewaarde en is niet meegenomen in het eindoordeel. # : wanneer een concentratie onder de rapportagegrens is is voor de gemeten waarde 0,7 * de rapportagegrens.

Bijlage 4

Hergebruikmogelijkheden van baggerspecie

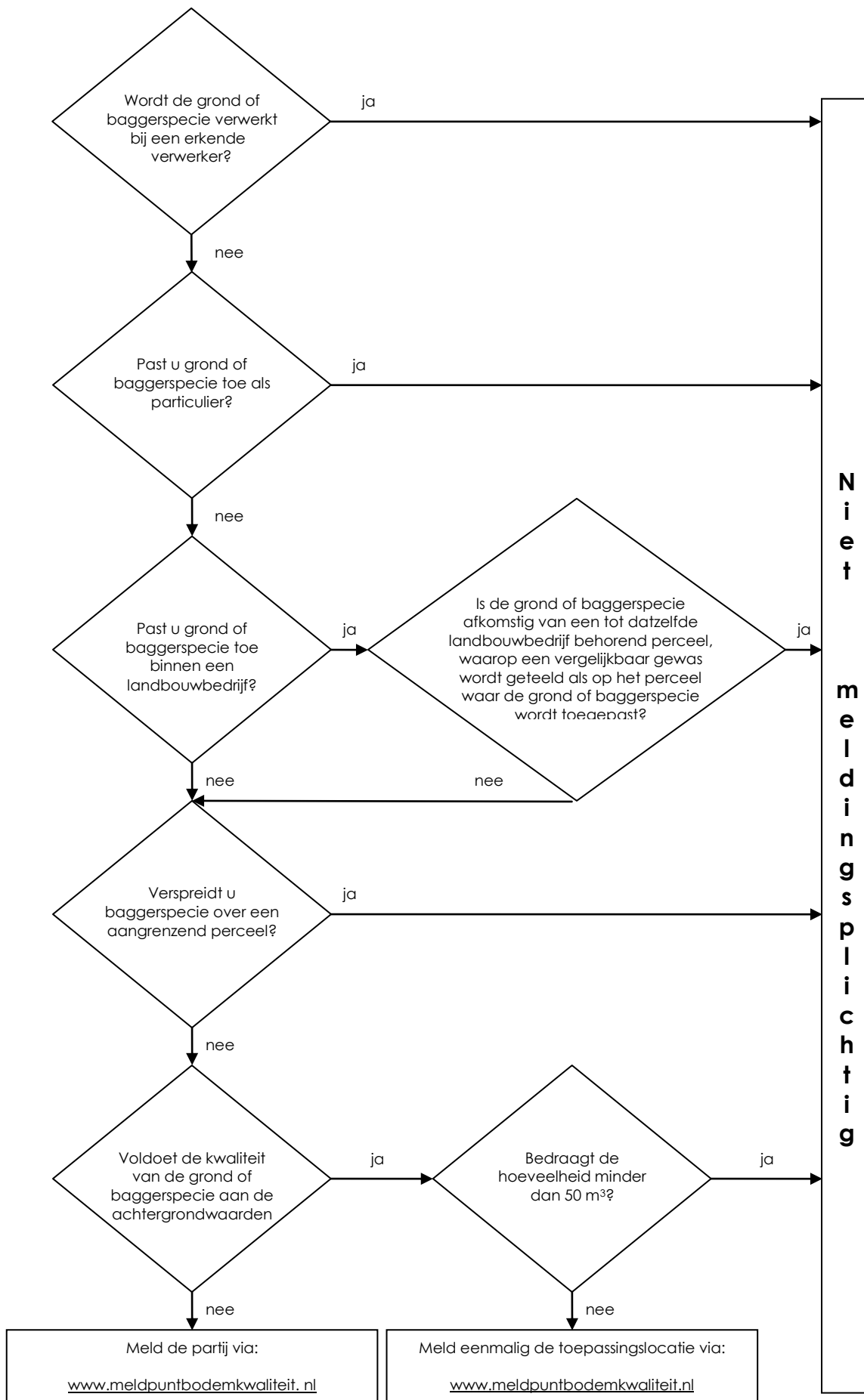
Hergebruikmogelijkheden van baggerspecie



Bijlage 5

Diagram meldingsplicht

Diagram meldingsplicht



Bijlage 6

Bevindingen tijdens veldwerk

Bijlage 6: Bevindingen veldwerk

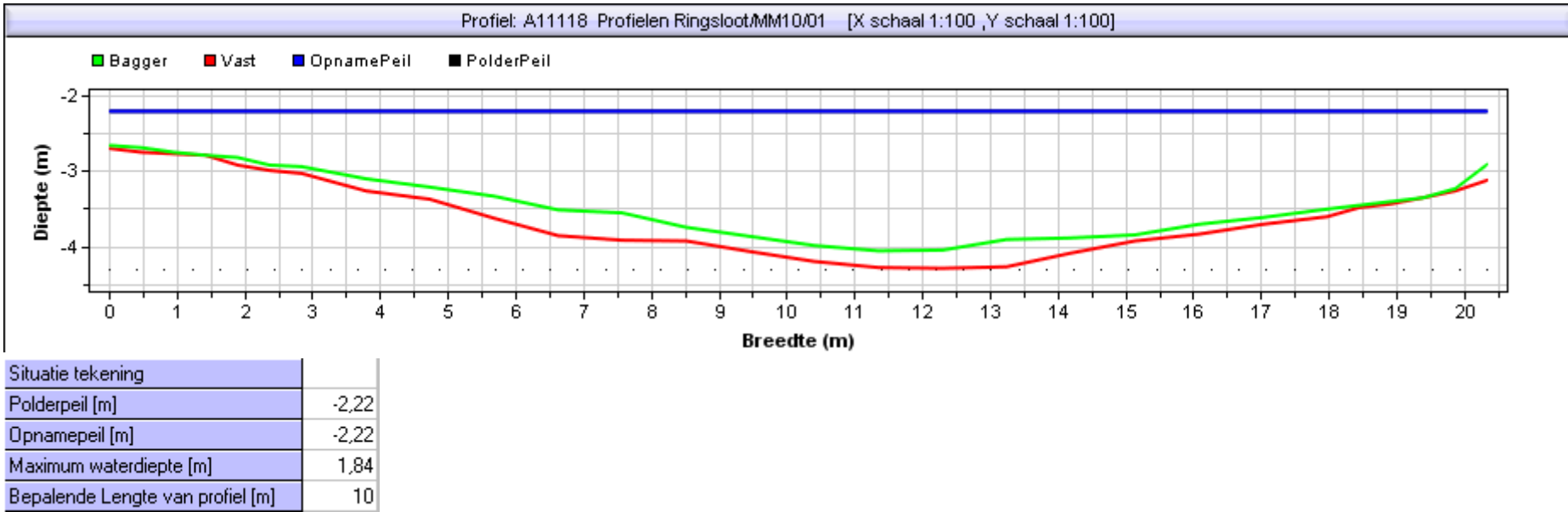
Tijdens het veldwerk zijn de volgende zaken waargenomen:

- ▶ Aan de westzijde van de ringsloot, langs de Zoetendijk, (van profiel 1 t/m 79, behalve de profielen in de zijsloten) loopt aan de nultzijde beschoeiing met zand als versteviging ertegenaan,
- ▶ Profiel 1 tot en met 6 moeilijk te voelen veenlaag, vanaf profiel 7 tot 78 veenbodem redelijk goed te voelen,
- ▶ Er bevindt zich een geul circa 3 meter uit de kant,
- ▶ Profiel 90 tot en met 100 dikke slib lijkt op klei,
- ▶ Profiel 100 tot en met 141, soms zacht veen dan weer zacht/hard veen, bijna elke meter anders,
- ▶ Vanaf profiel 85 tot en met 141 veel drijvende pollen aan de nulkant. Het is niet mogelijk onder de pollen te meten, daar ligt wel slib,
- ▶ Profiel 103 en 104 in 1 lijn genomen, landtong was verdwenen,
- ▶ Profiel 105 was verland,
- ▶ Van horen zeggen dat er boten onder het wateroppervlakte kunnen liggen.

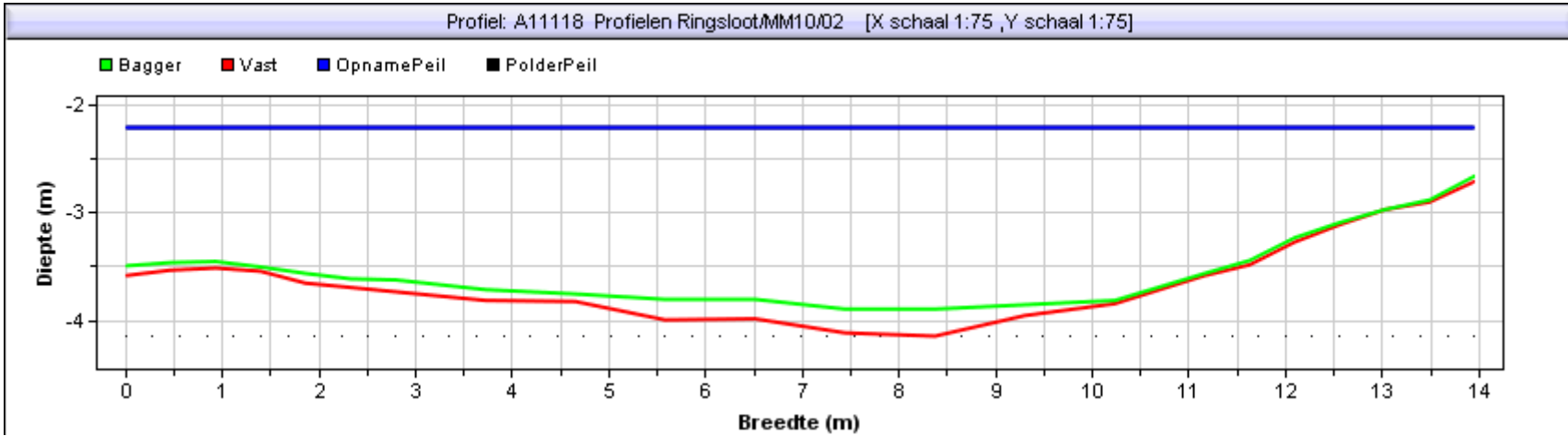
Bijlage 7

Dwarsprofielen

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 01 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

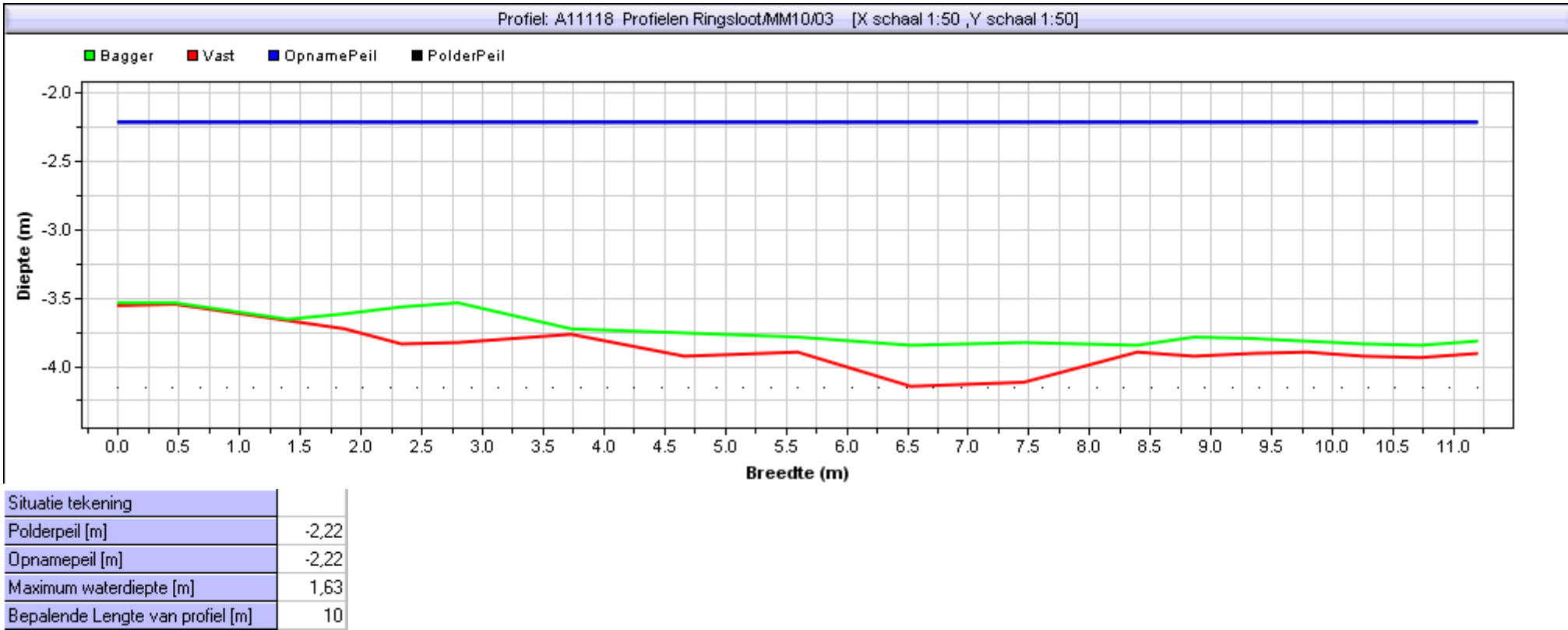


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 02 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

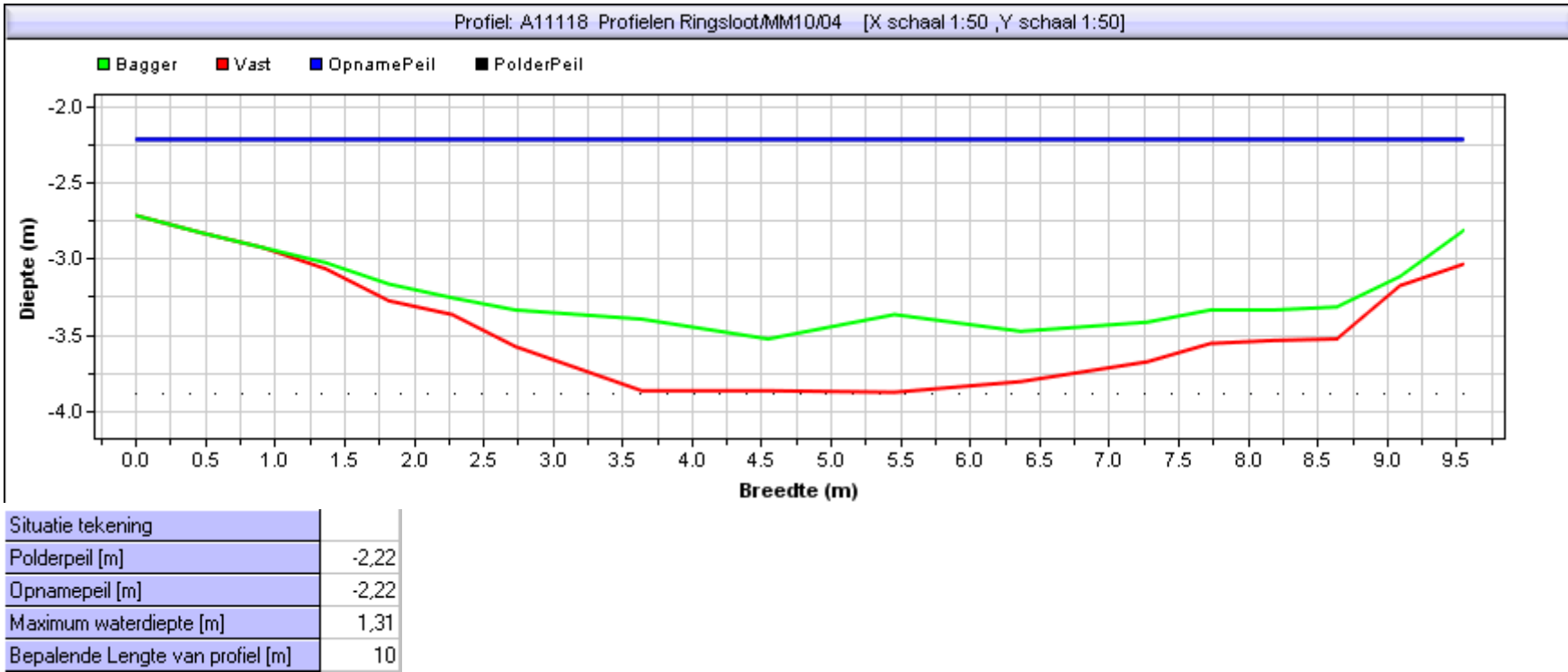


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,68
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

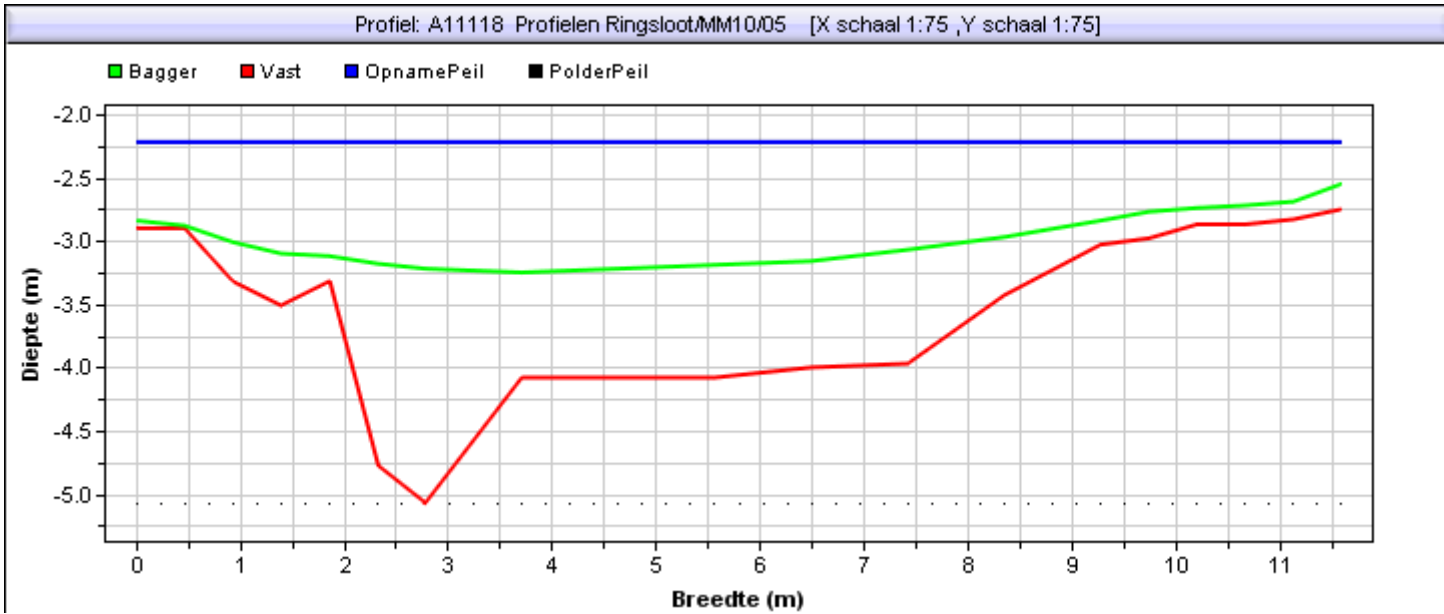
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 03 Datum opname: 19-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 04 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

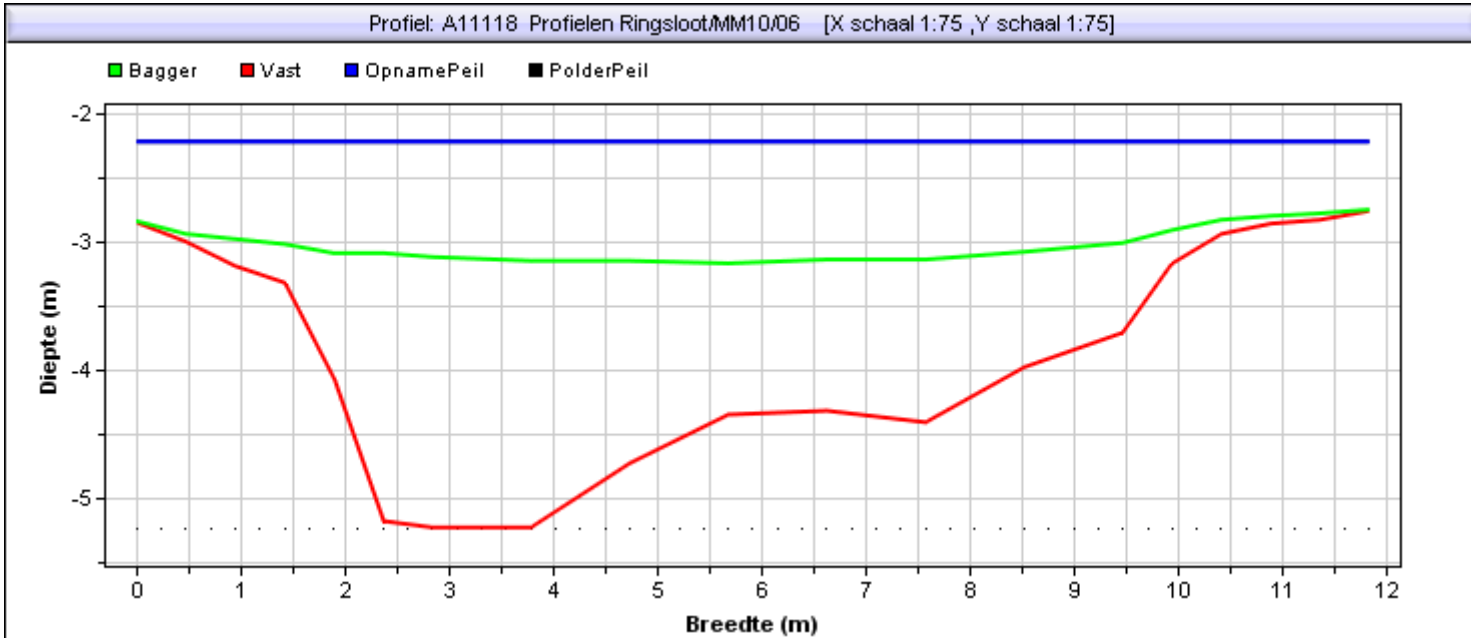


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 05 Datum opname: 19-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



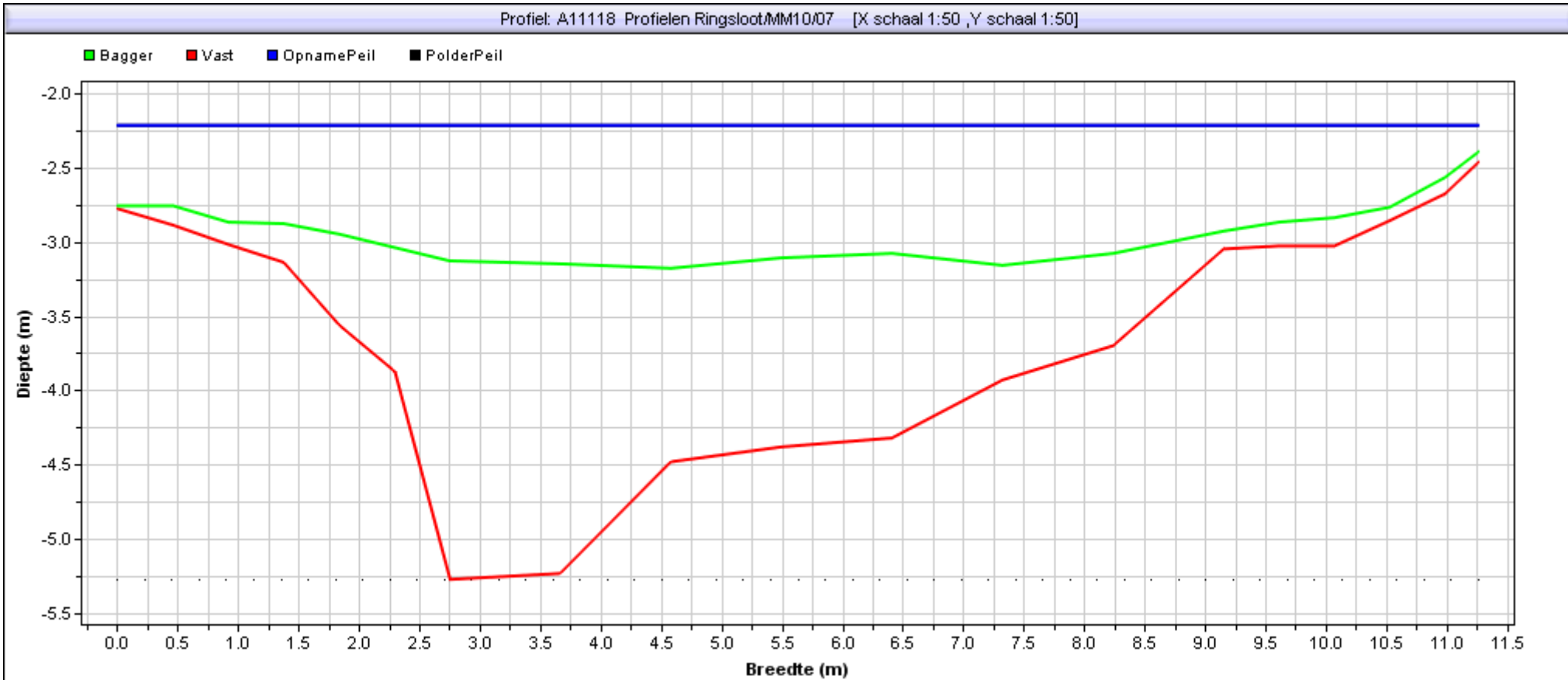
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,03
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 06 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



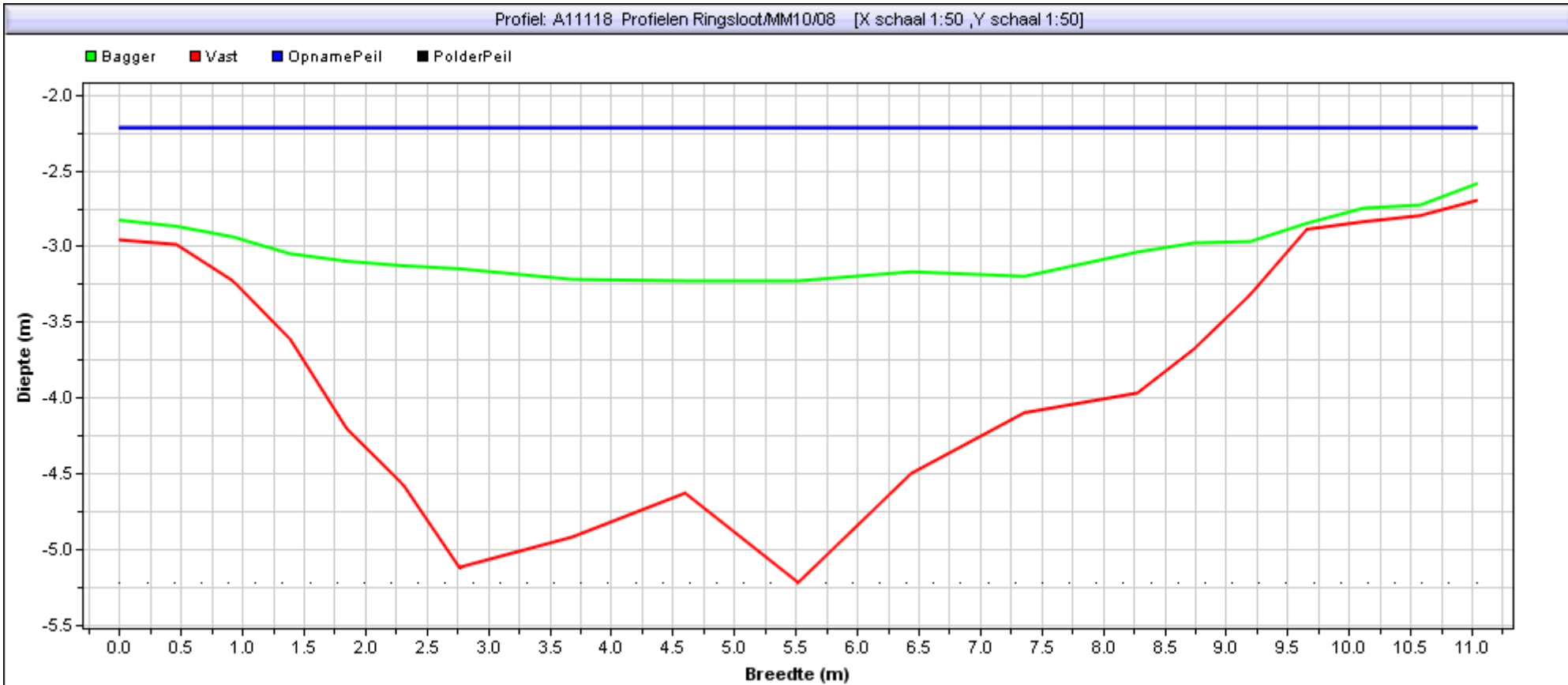
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2.22
Opnamepeil [m]	-2.22
Maximum waterdiepte [m]	0.95
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 07 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



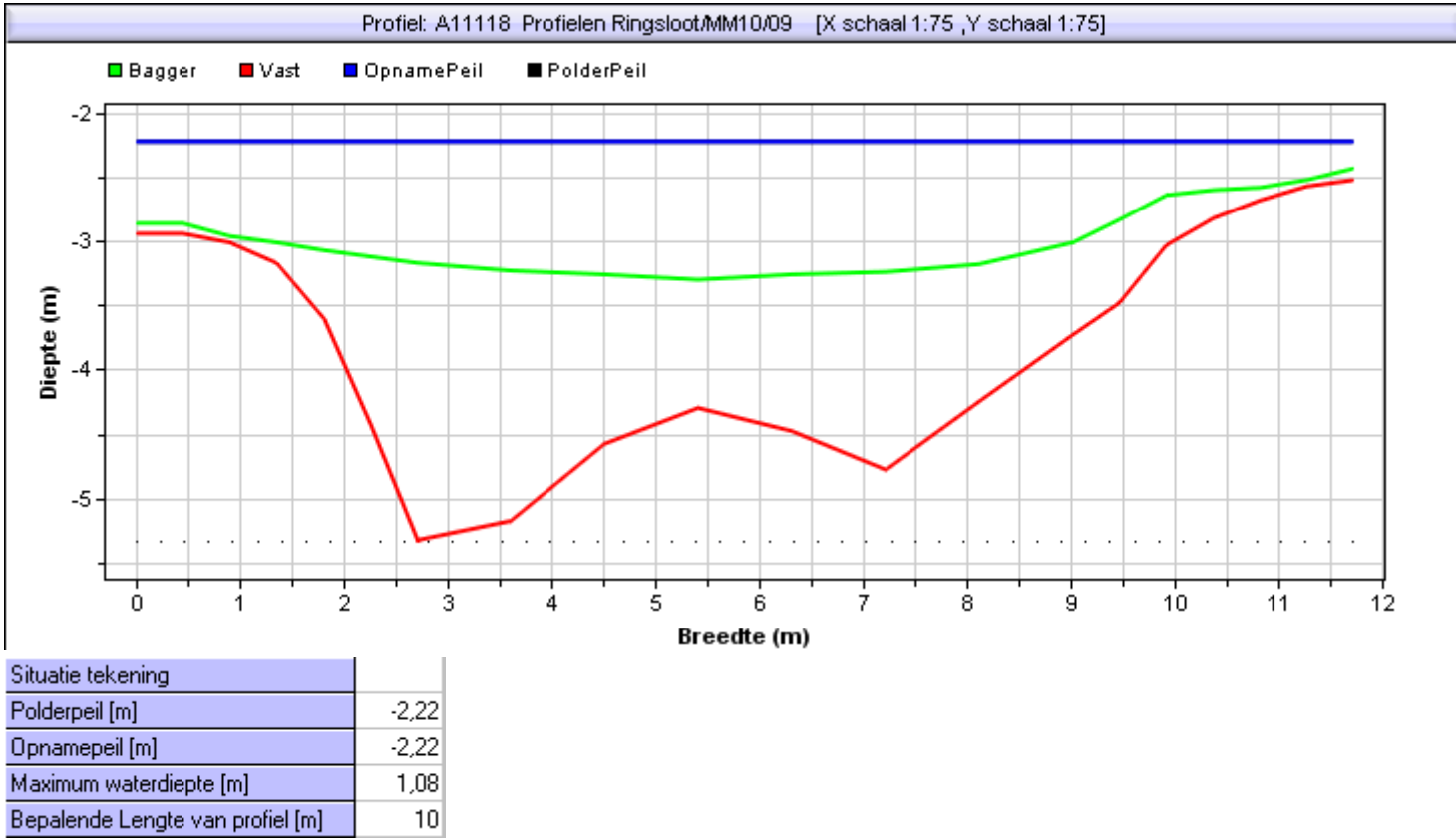
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,96
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 08 Datume opname: 19-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

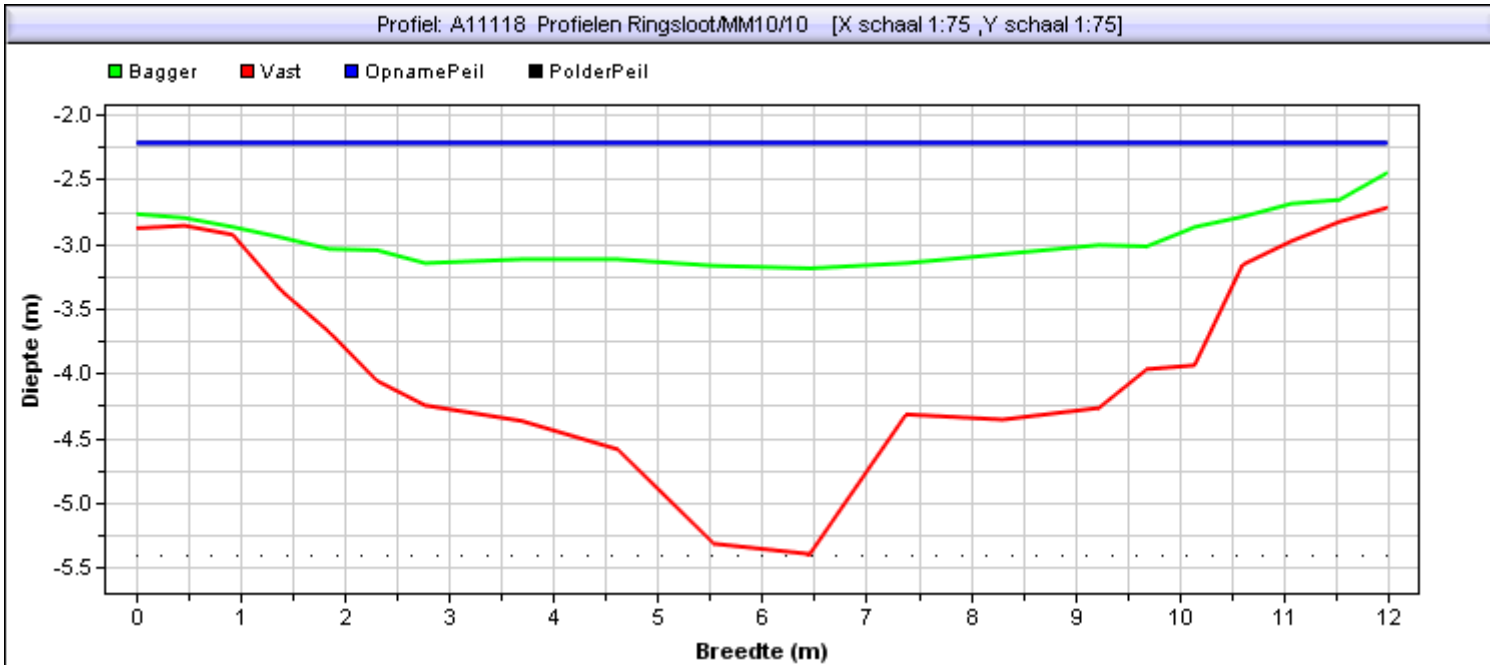


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,01
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 09 Datum opname: 19-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

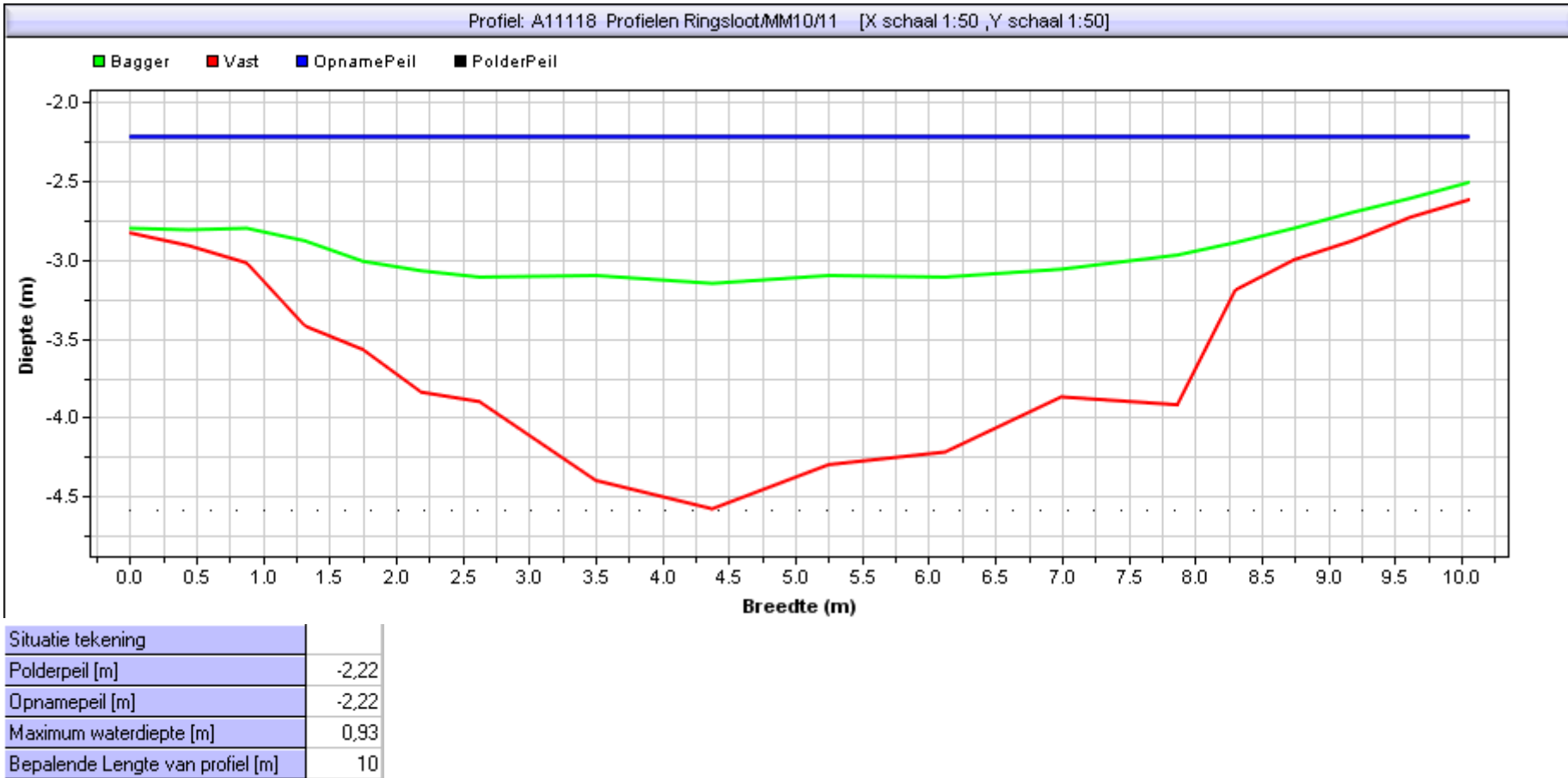


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 10 Datum opname: 19-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

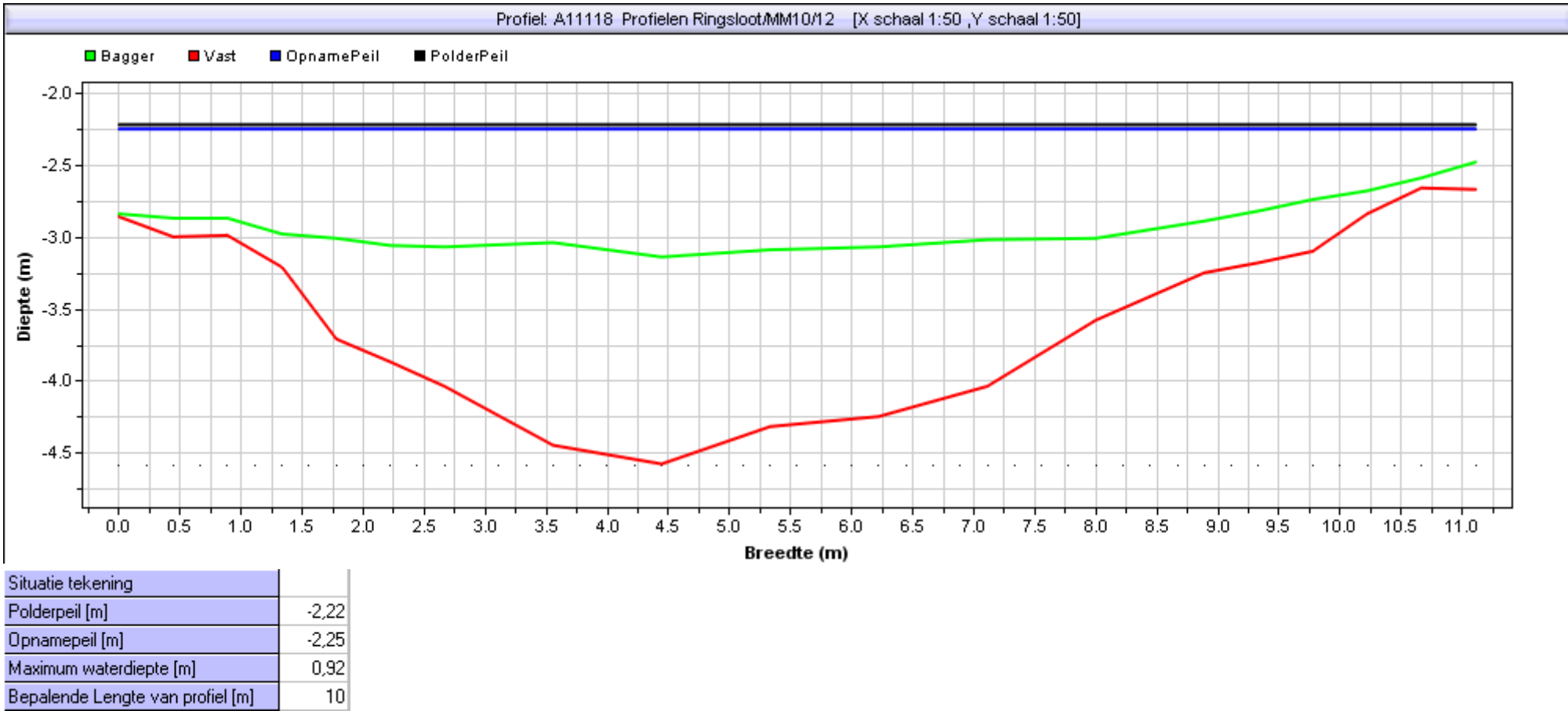


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,97
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

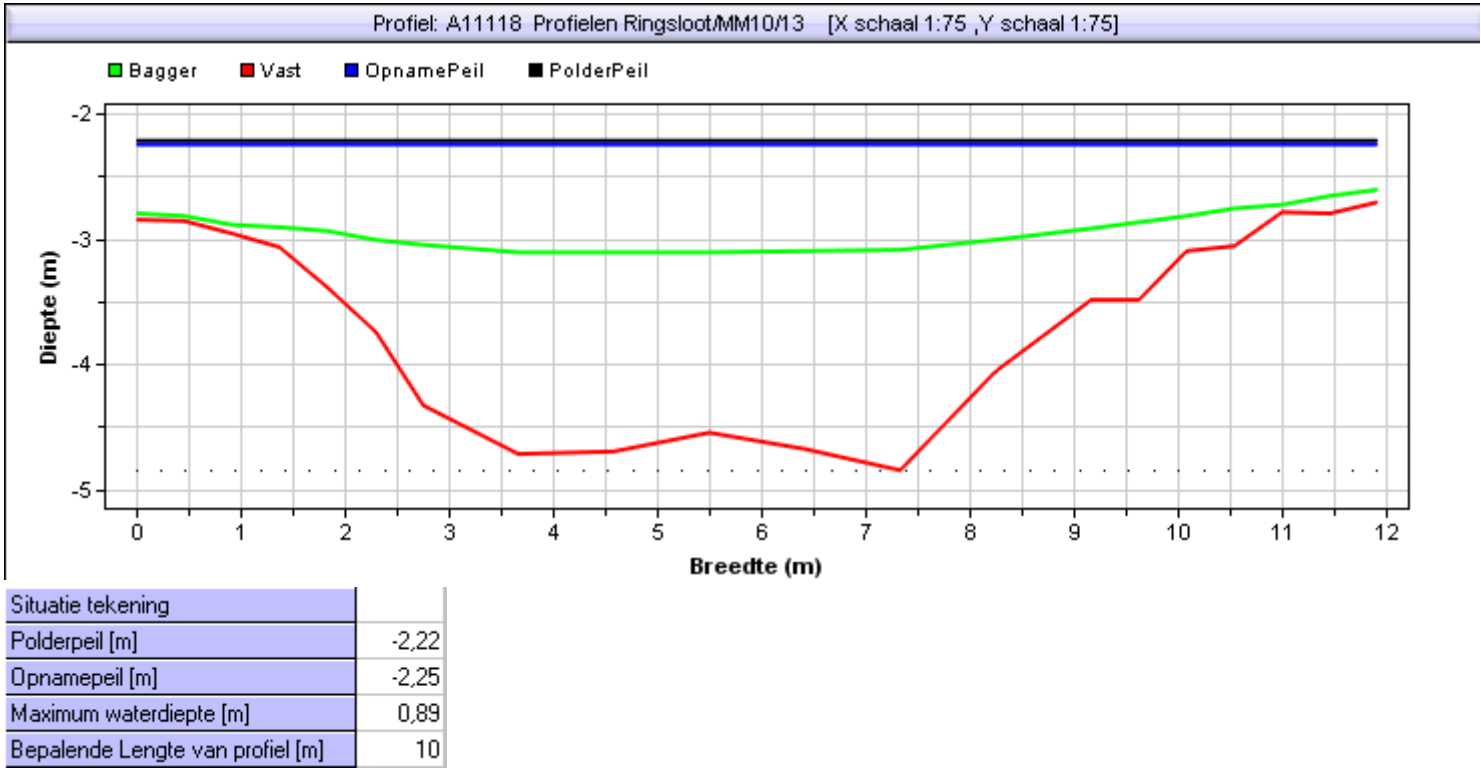
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 11 Datum opname: 19-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



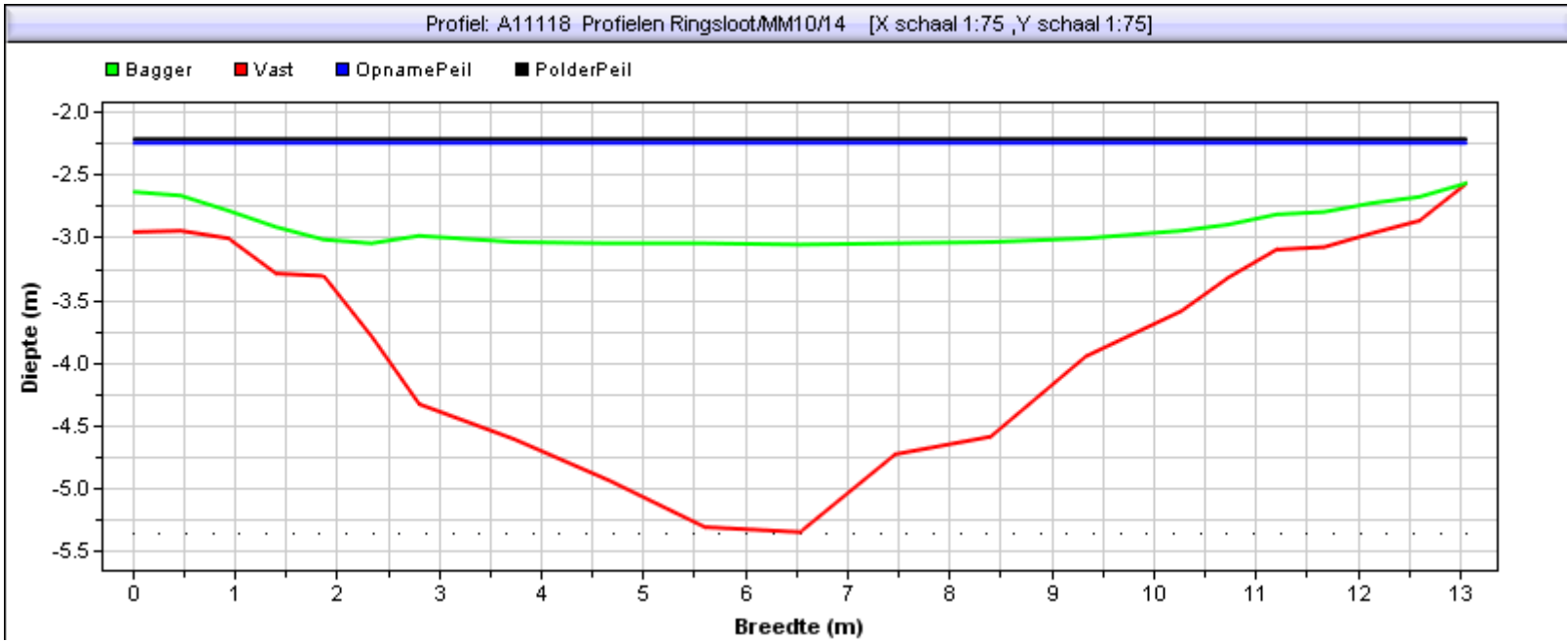
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 12 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 13 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

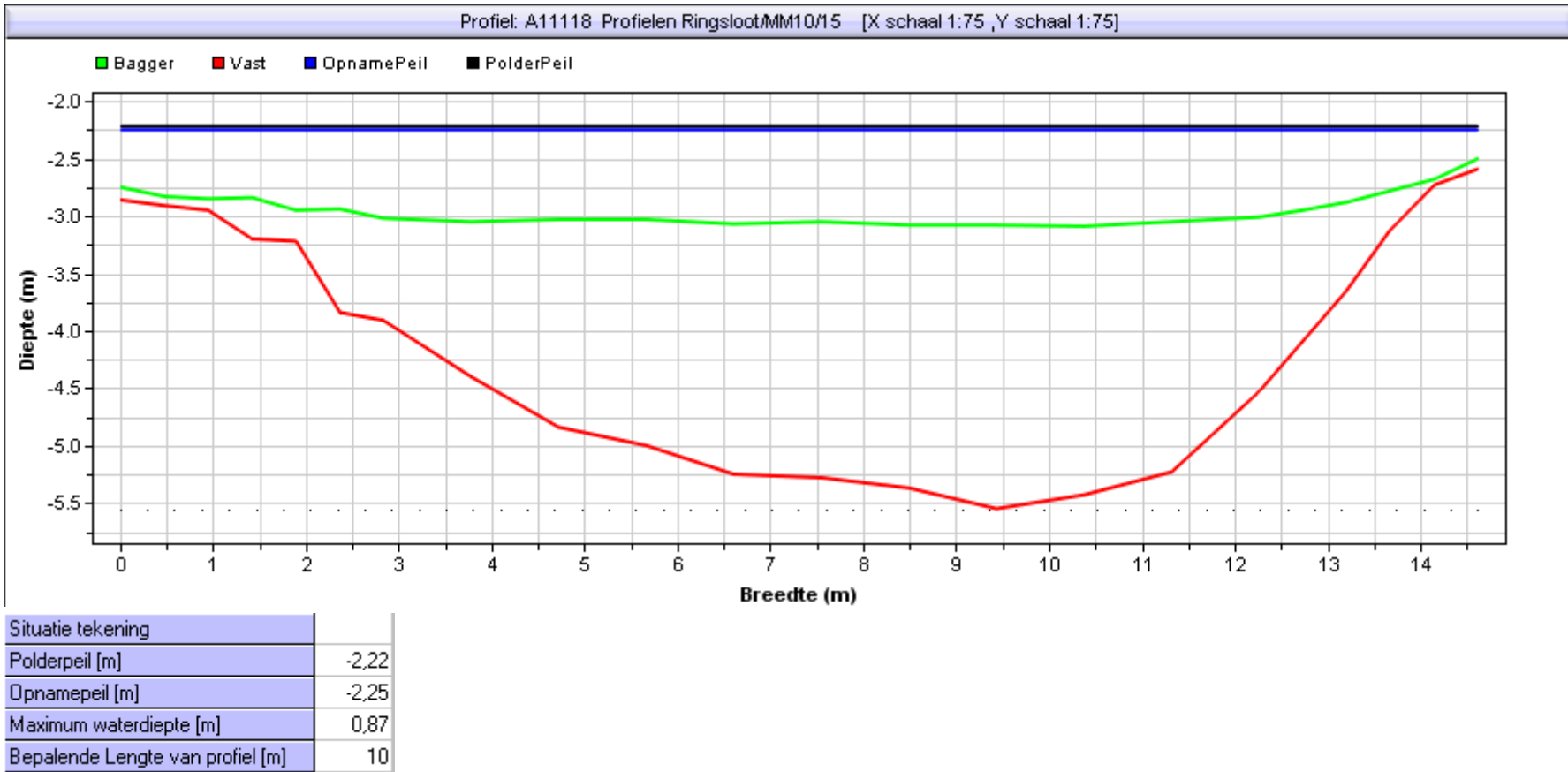


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 14 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

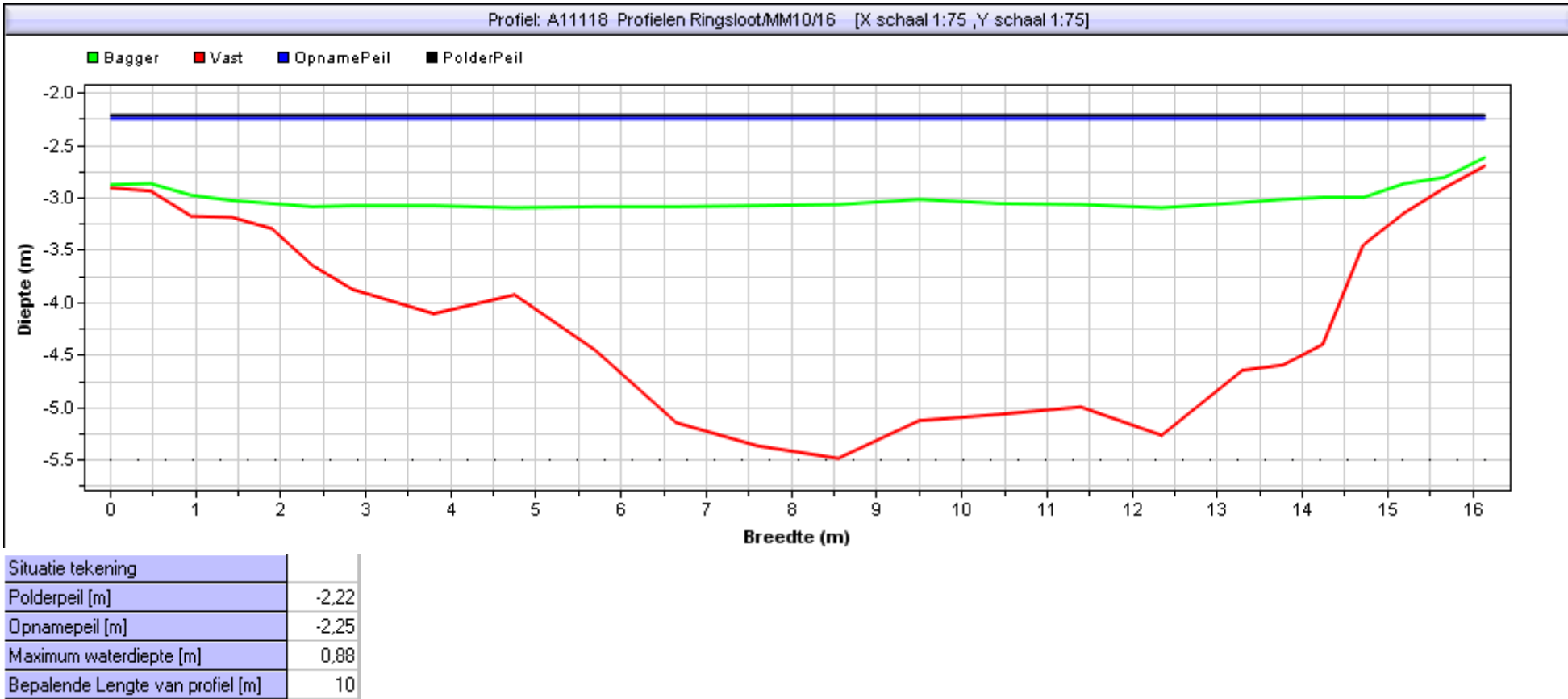


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	0,84
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

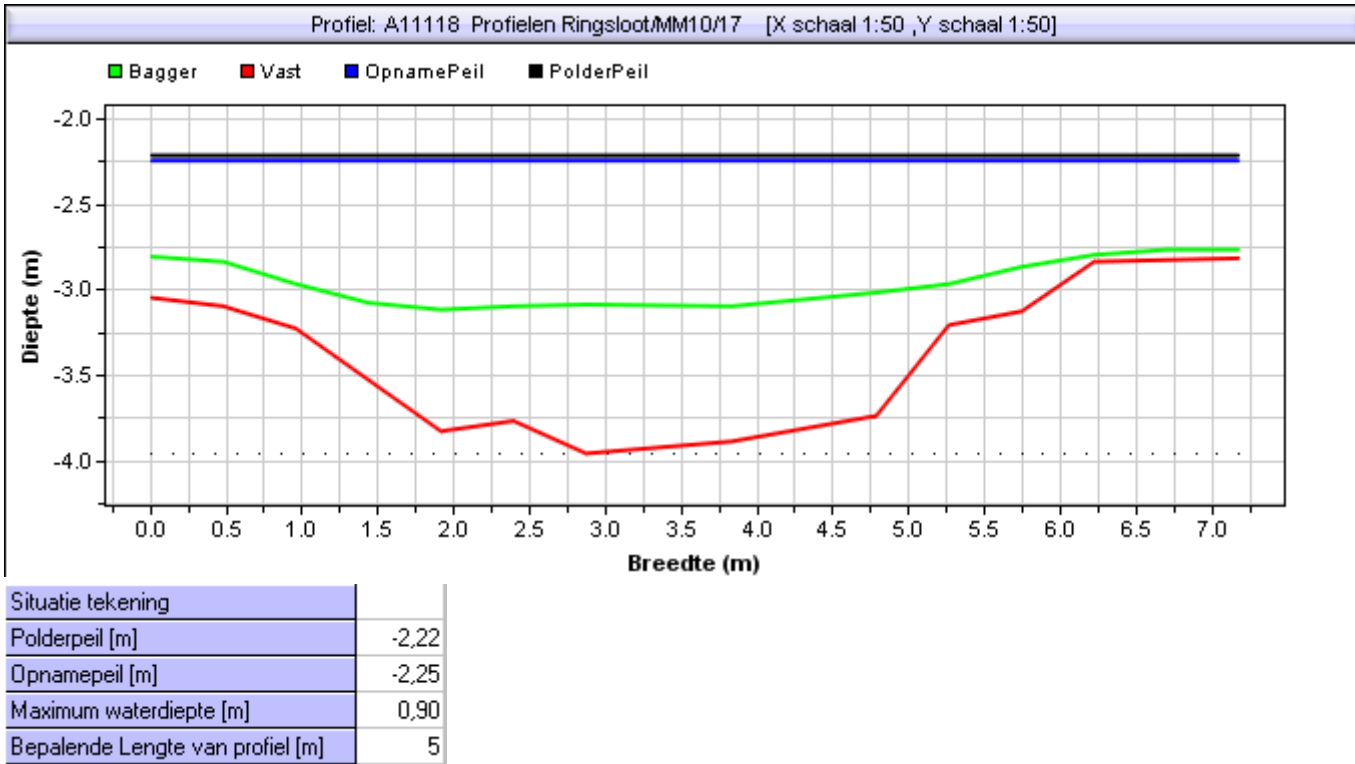
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 15 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



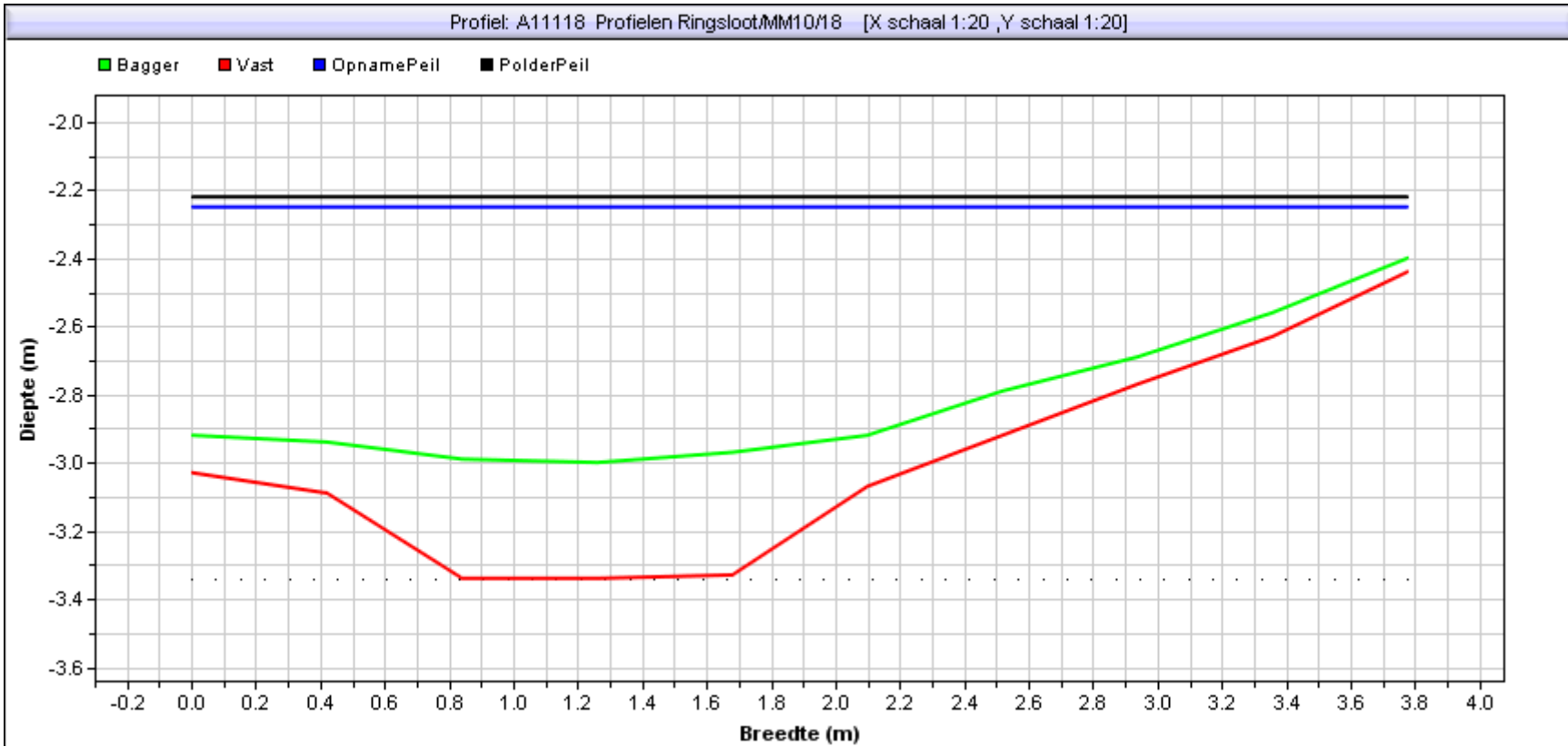
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 16 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 17 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

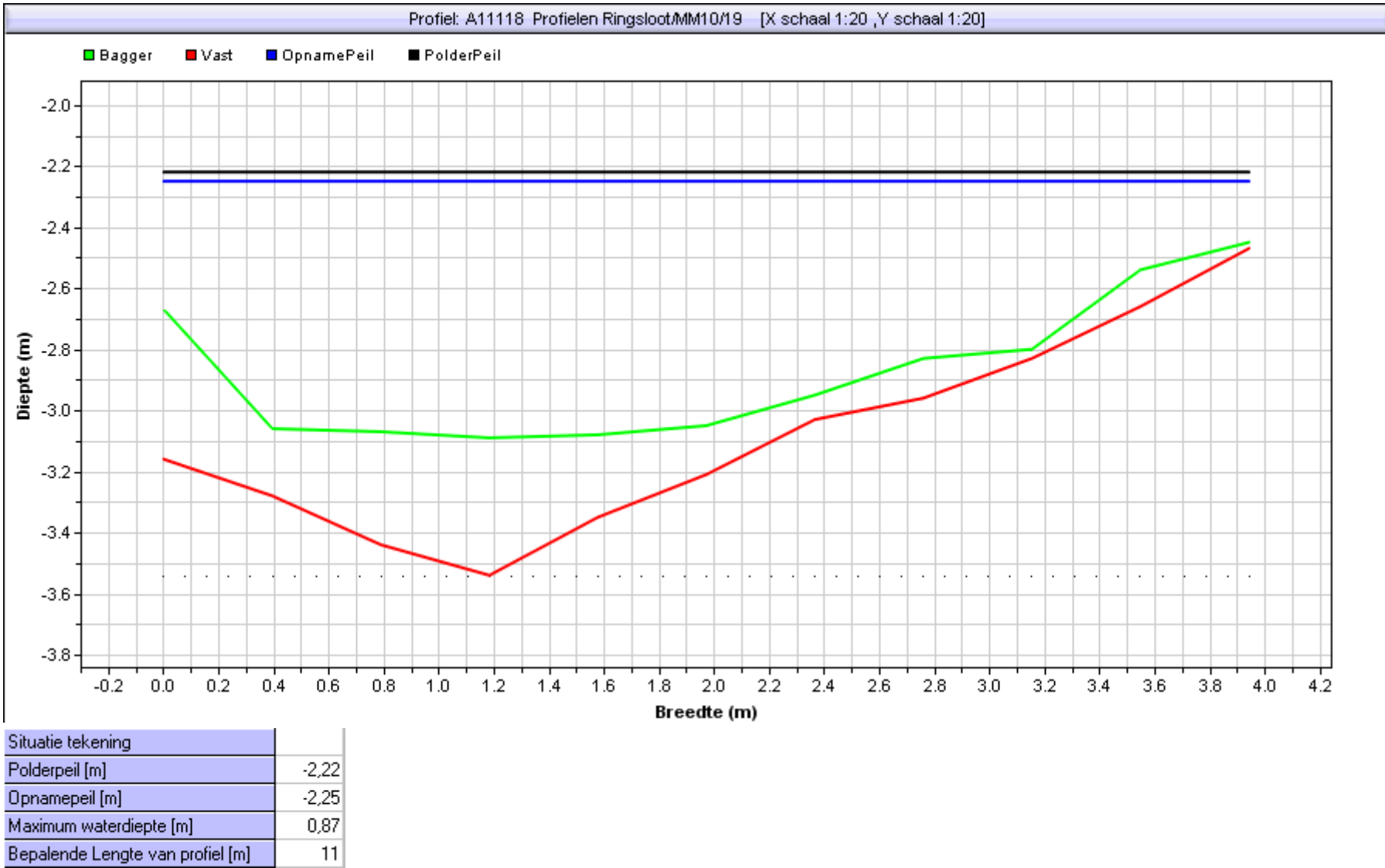


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 18 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

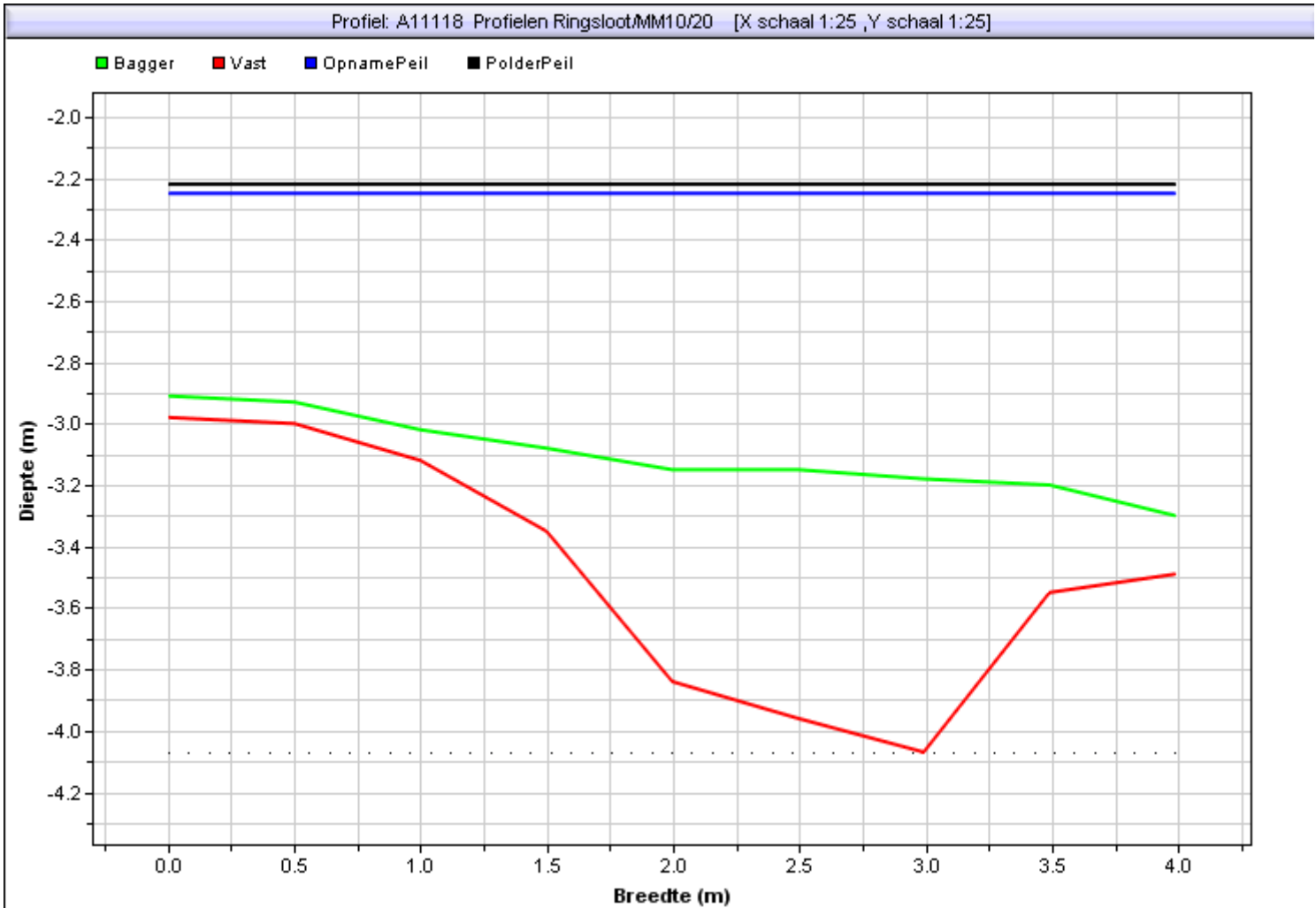


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	0,78
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 19 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

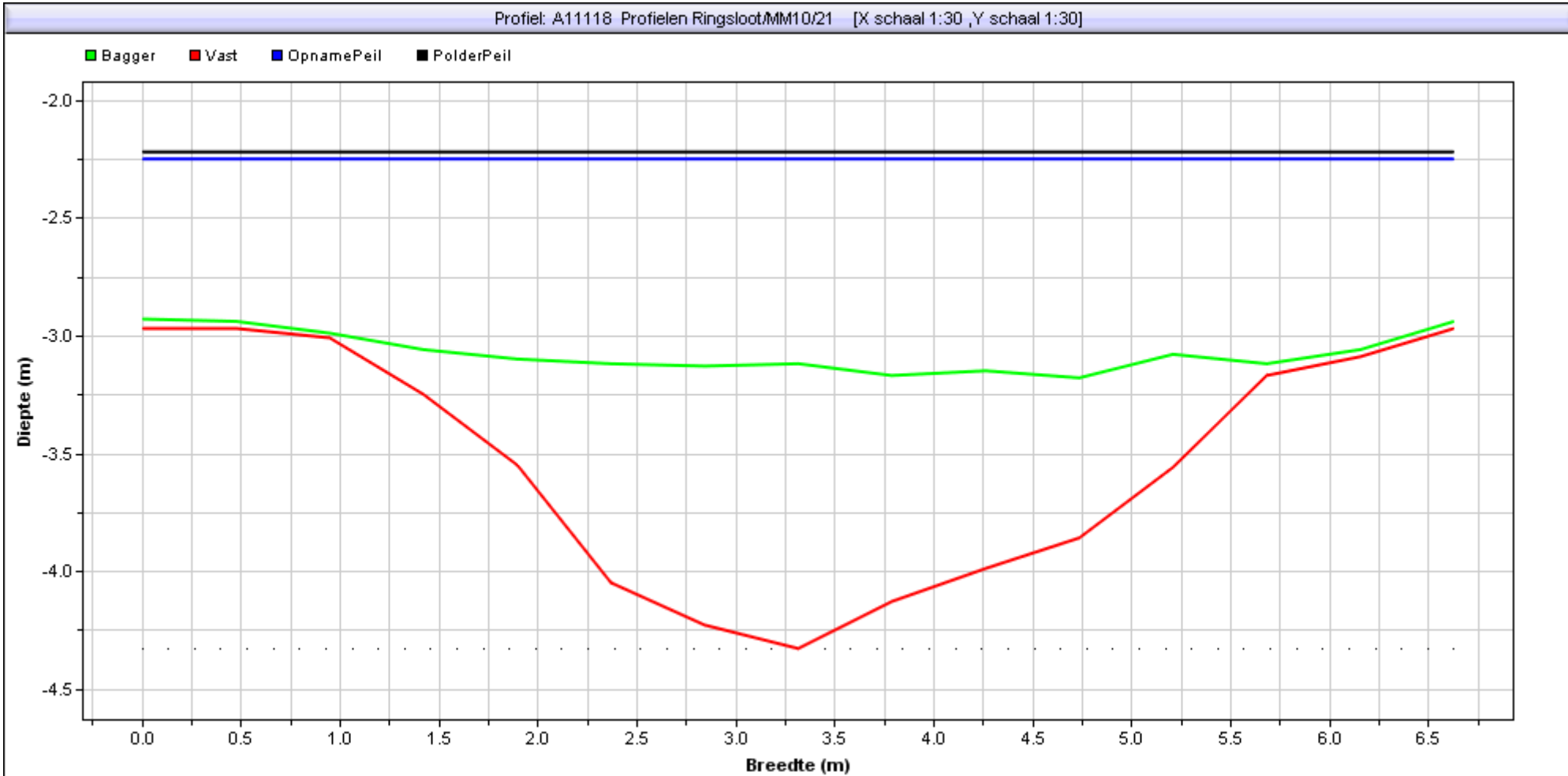


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 20 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



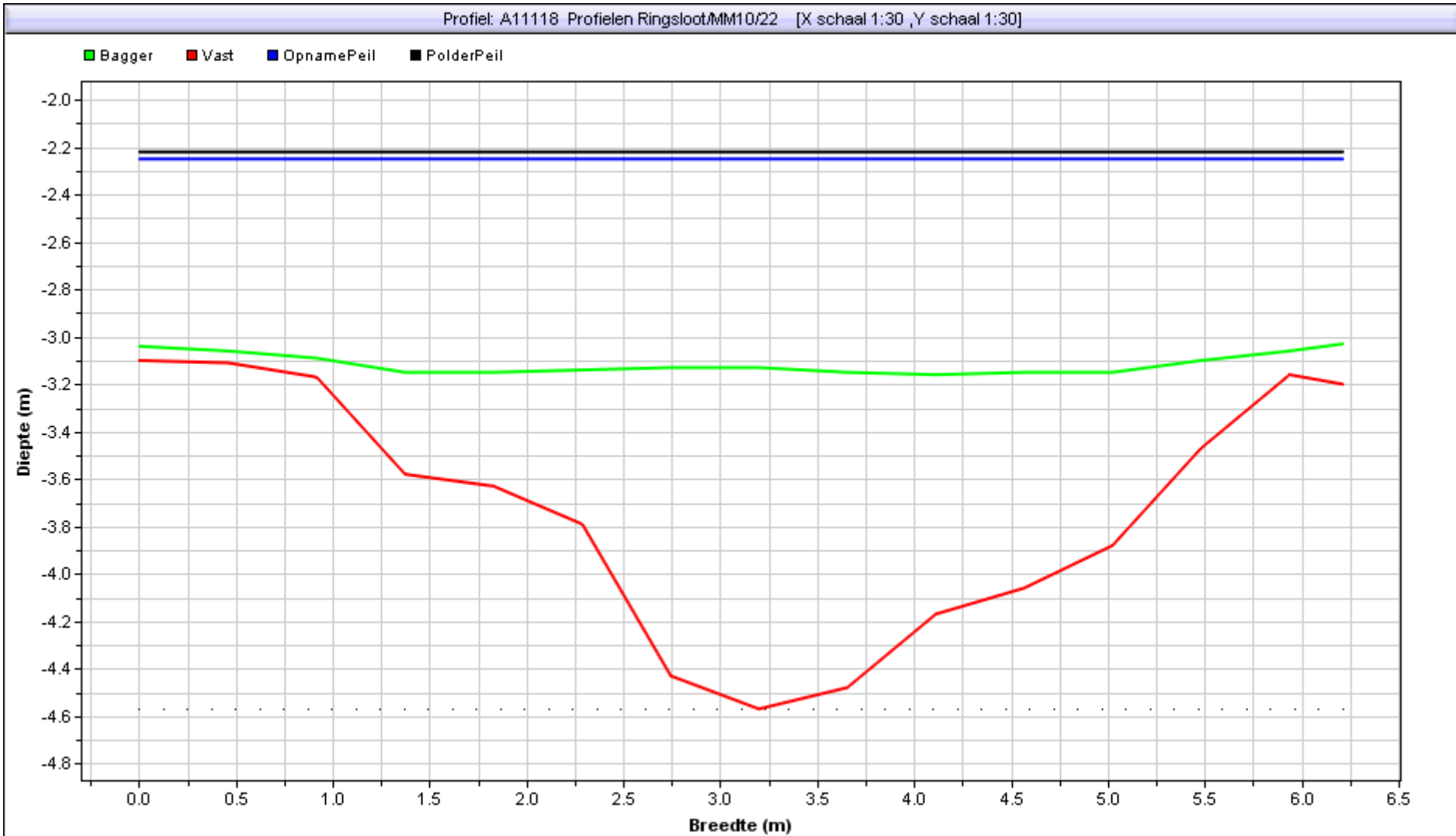
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	1,08
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 21 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



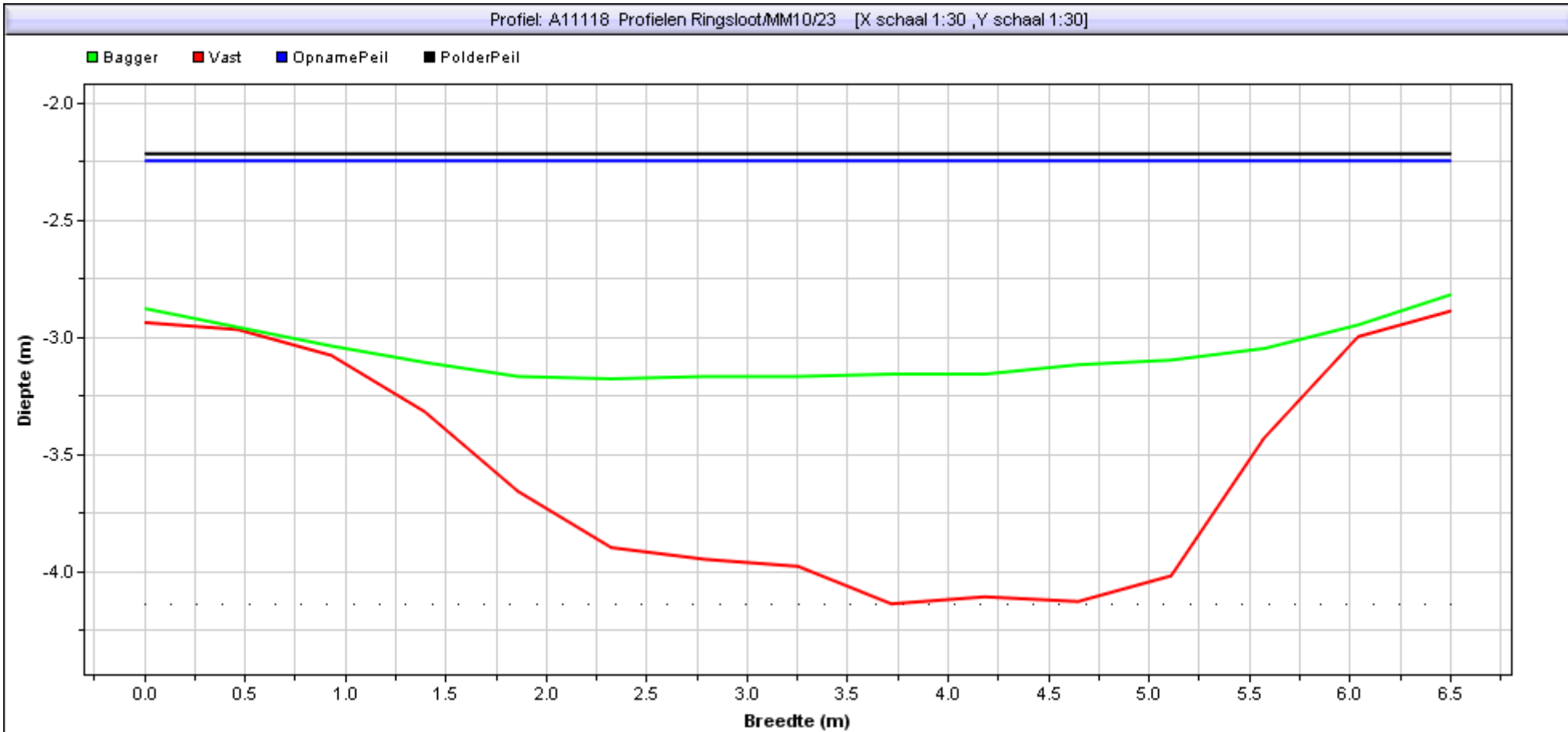
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	0,96
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 22 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



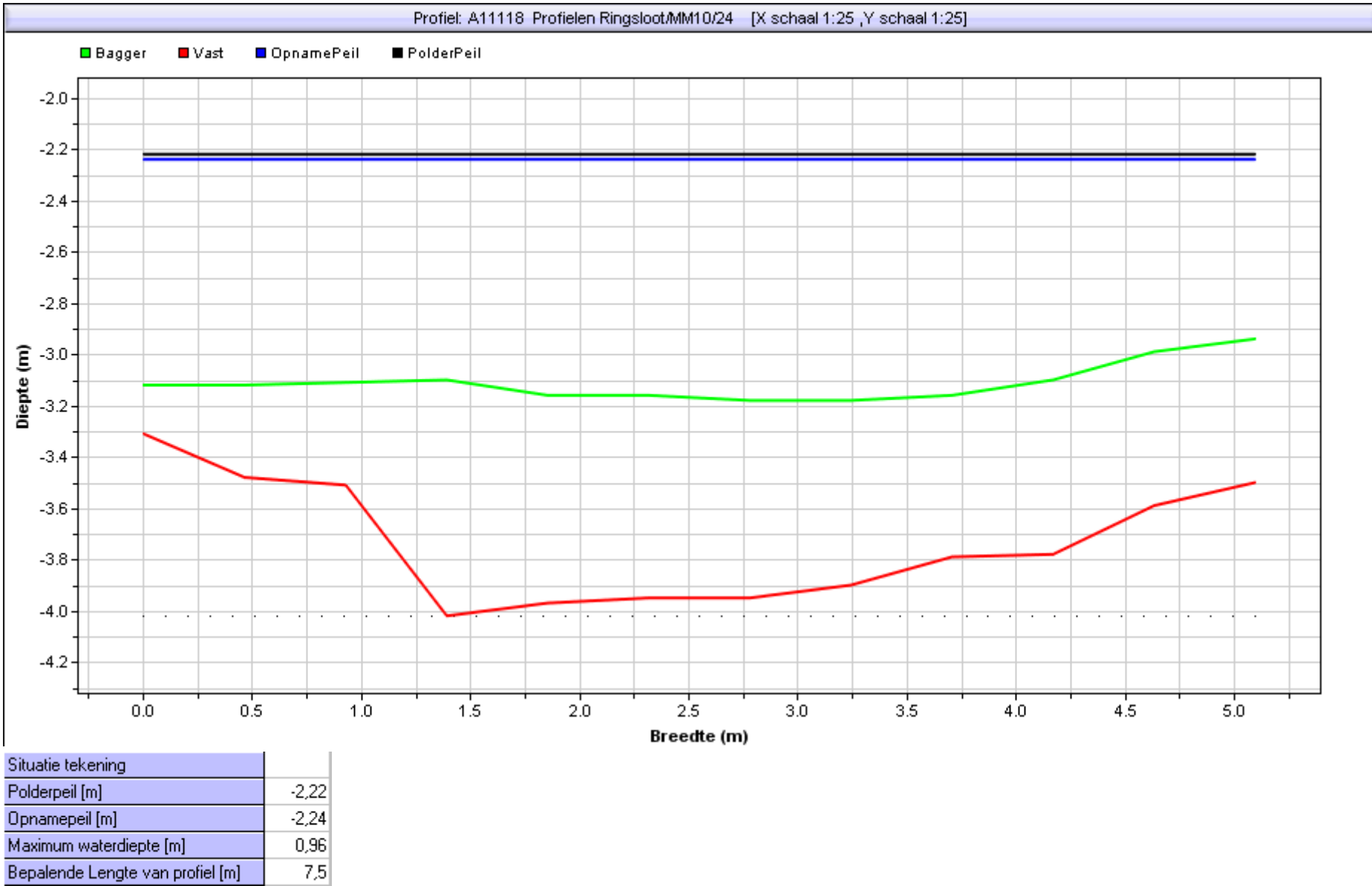
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	0,94
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 23 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

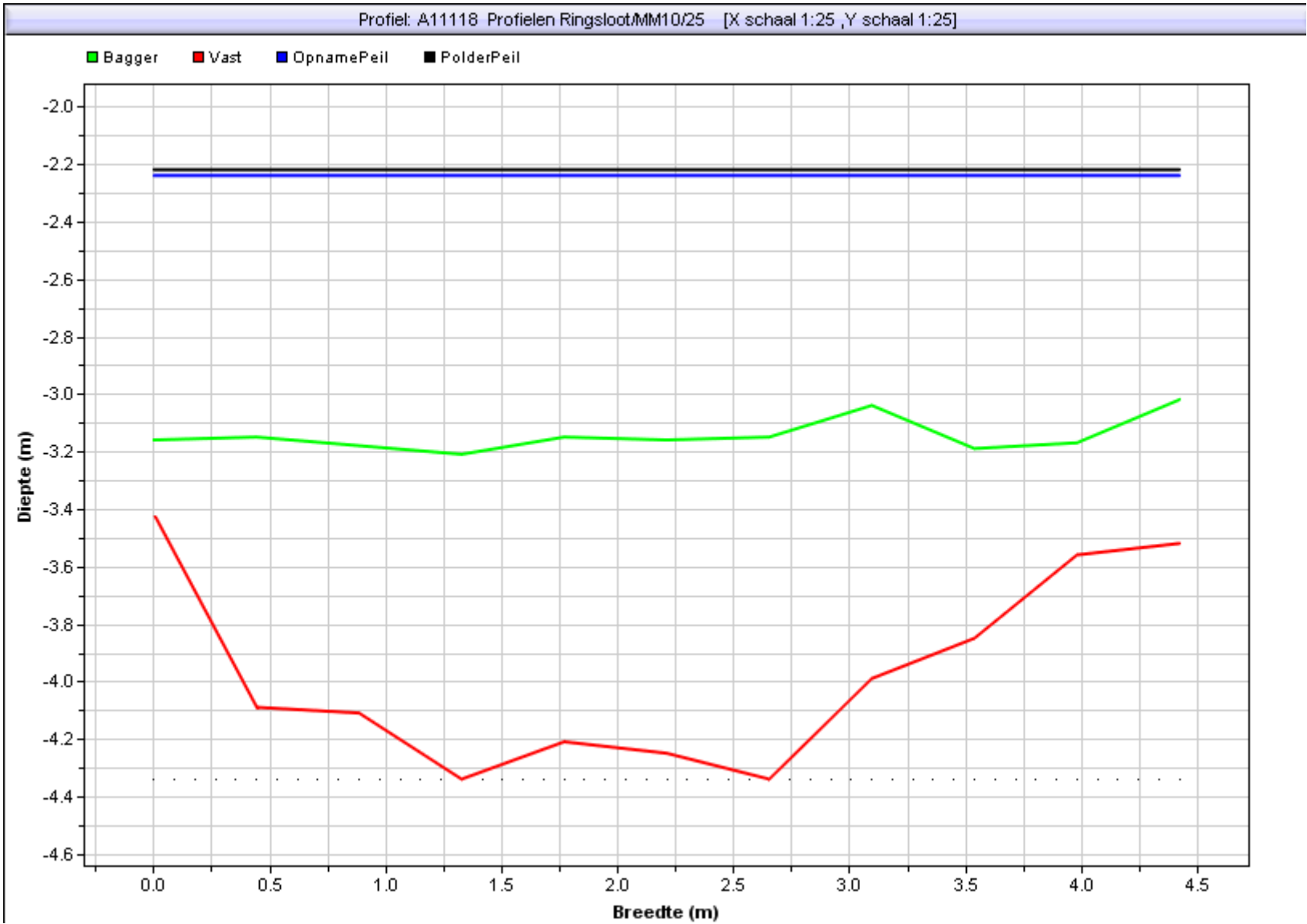


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,25
Maximum waterdiepte [m]	0,96
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 24 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

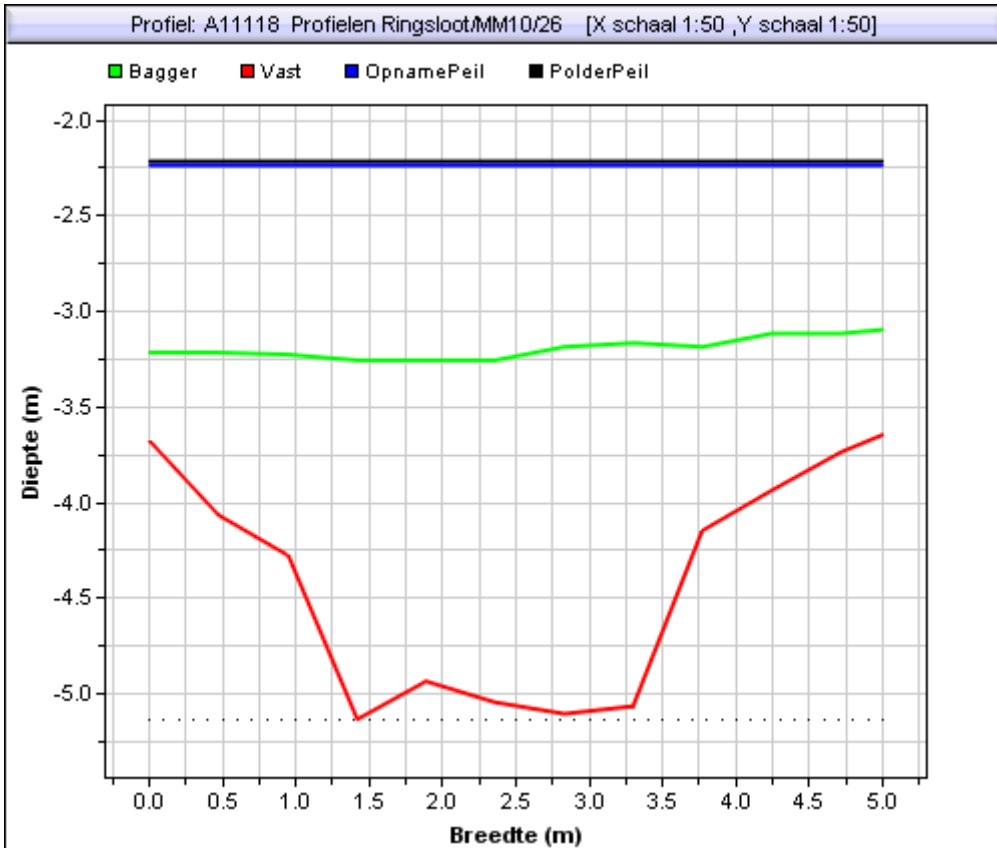


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 25 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



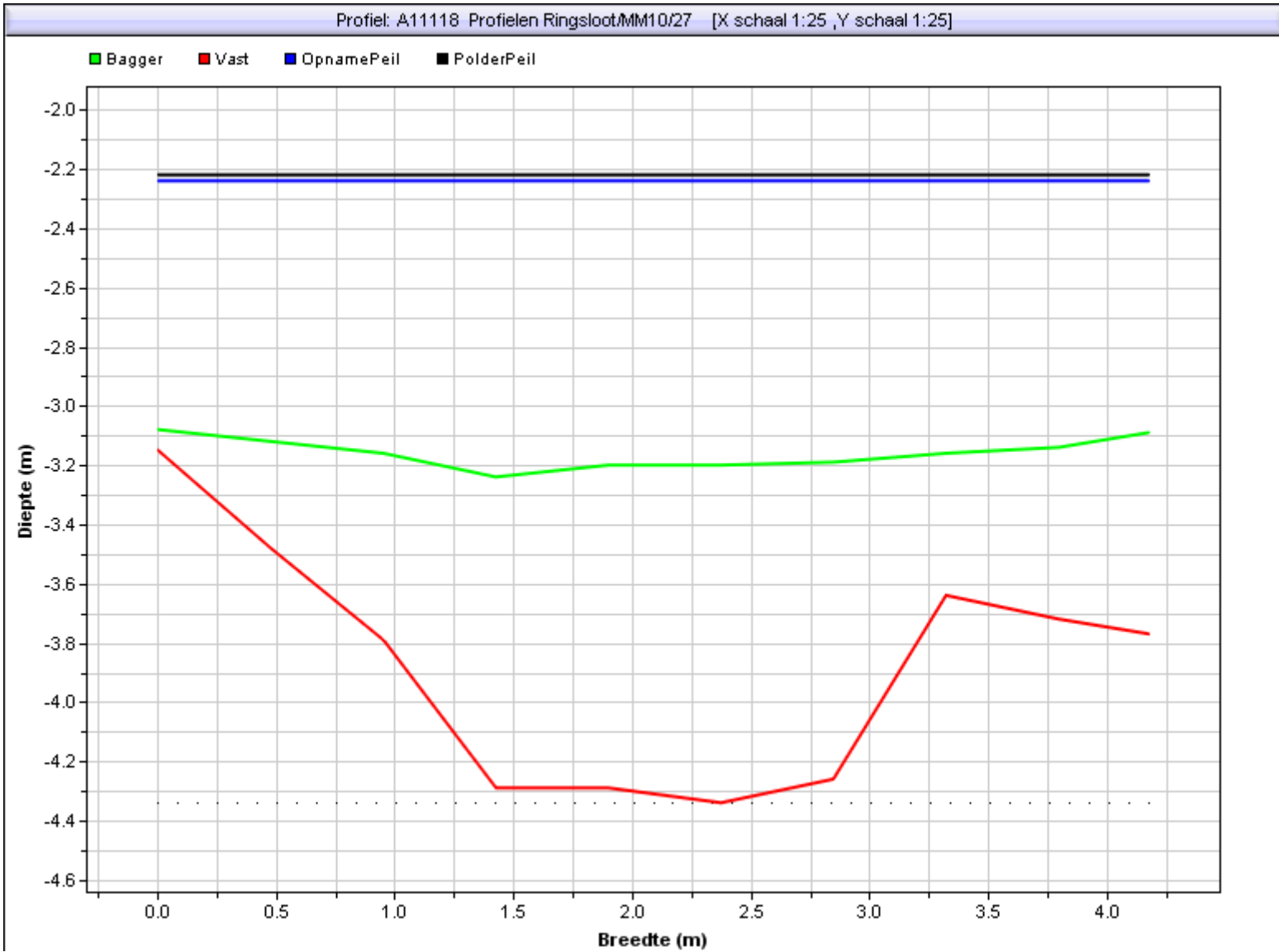
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,99
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 26 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



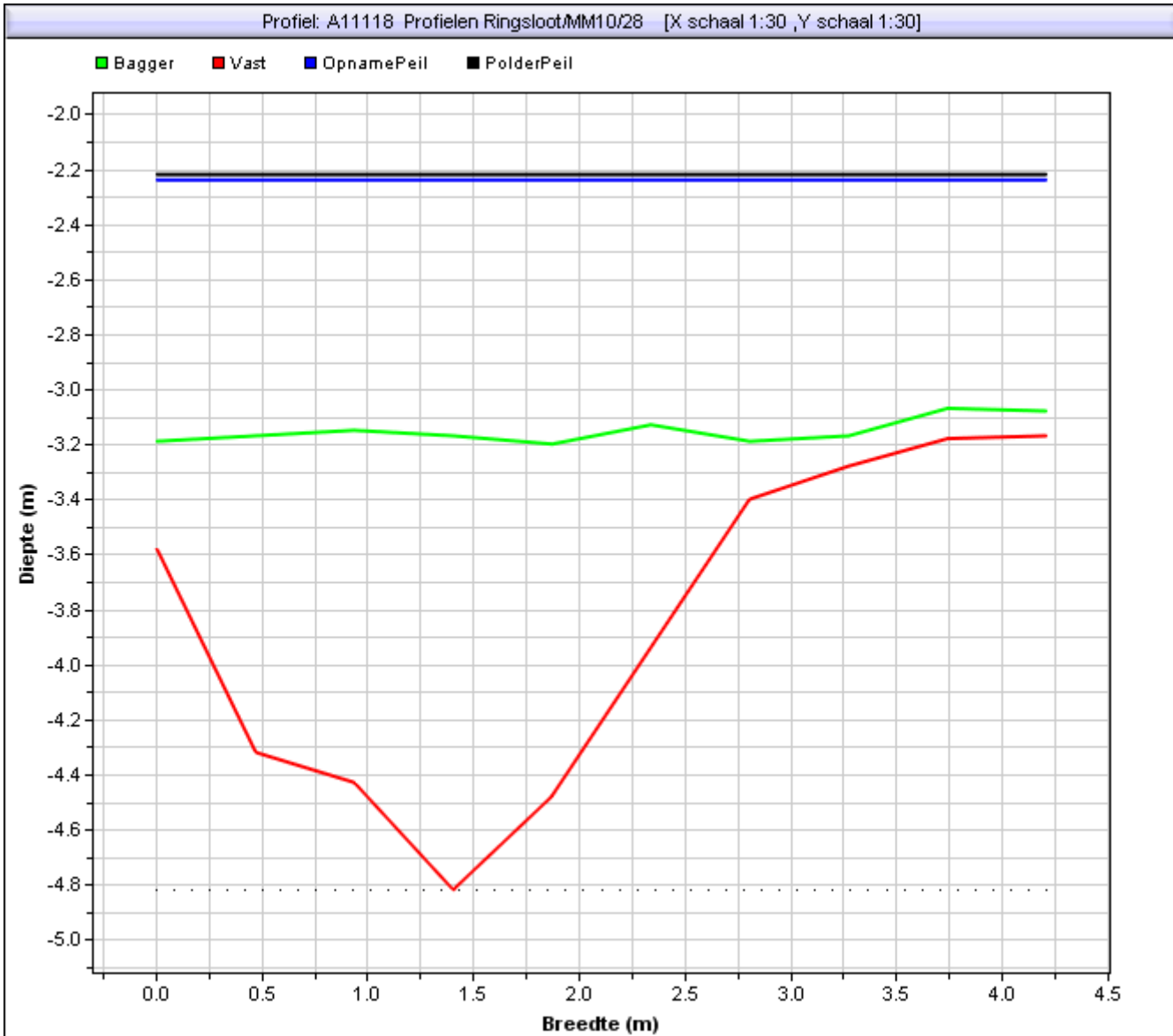
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	1,04
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 27 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



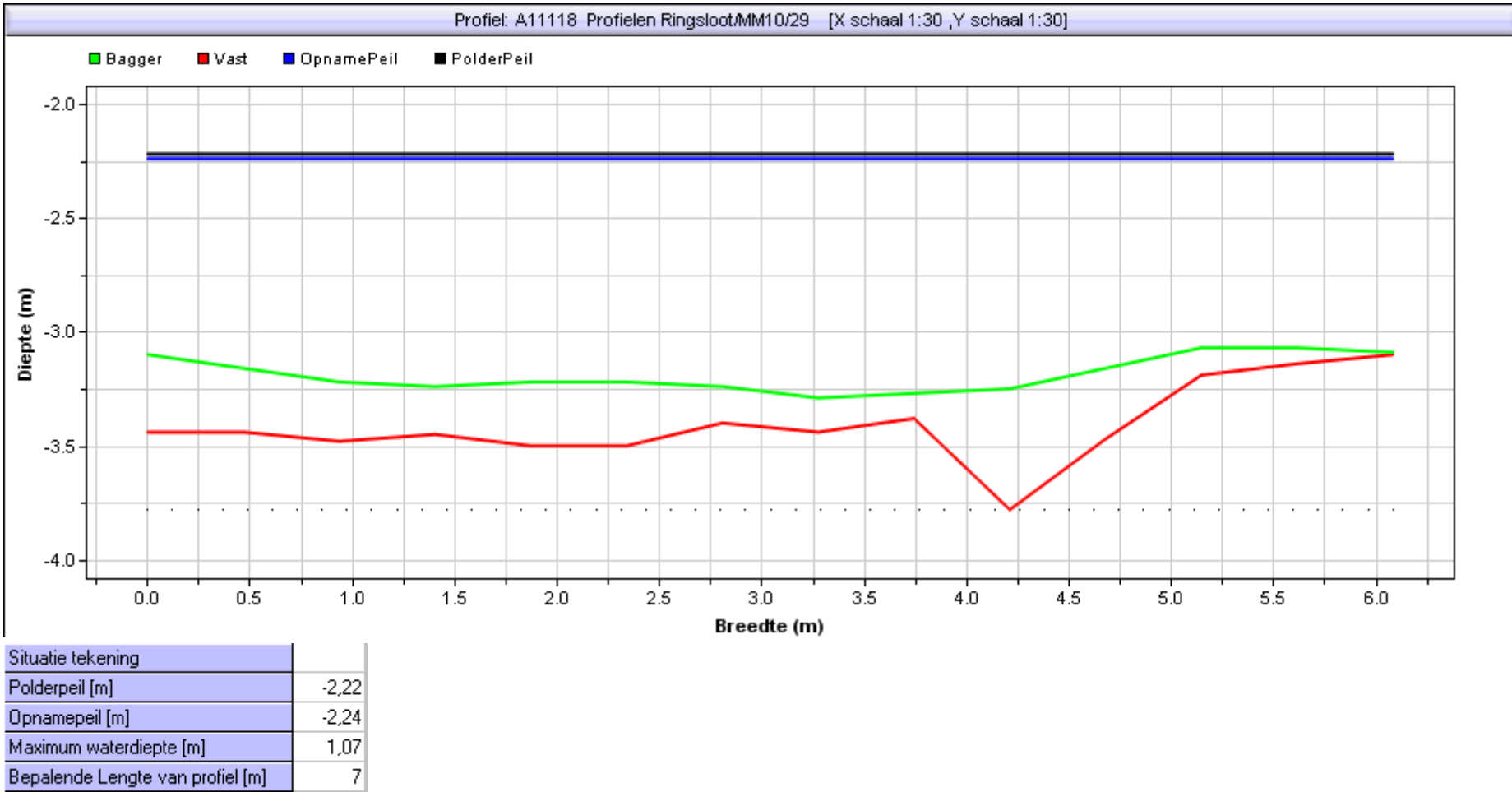
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	1,02
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 28 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

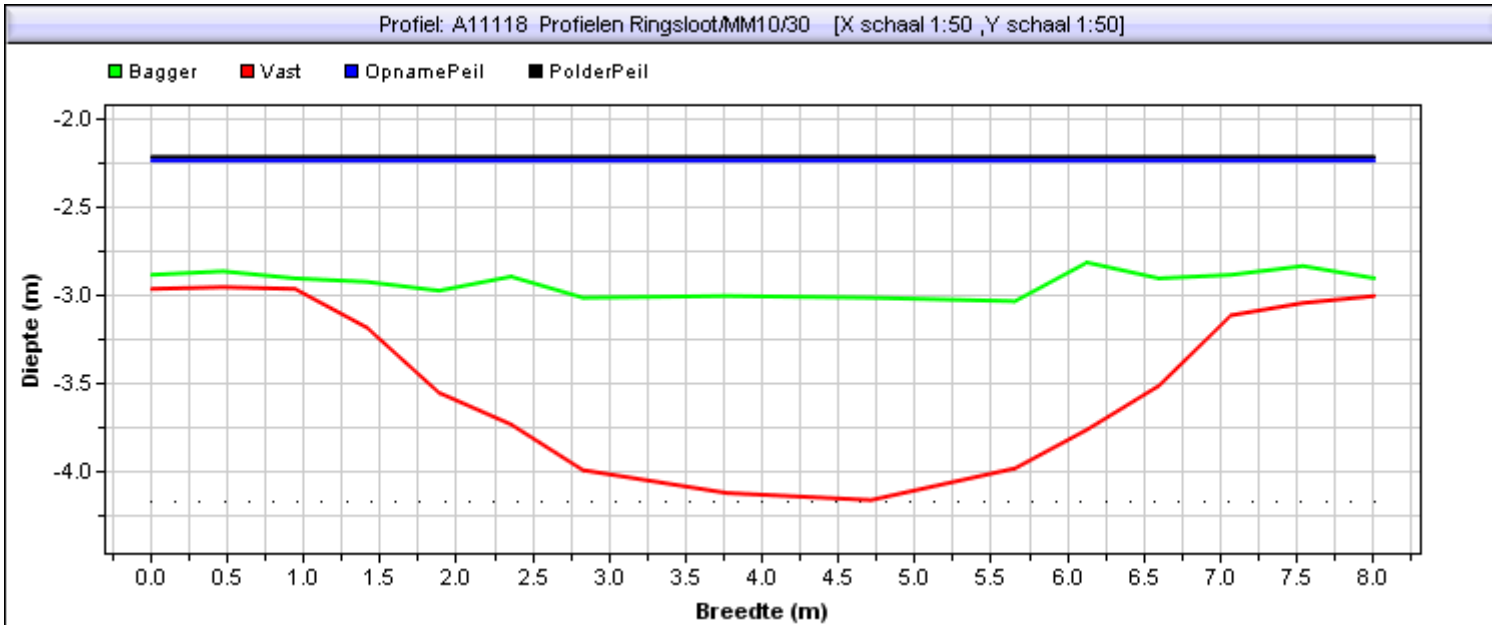


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,98
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 29 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

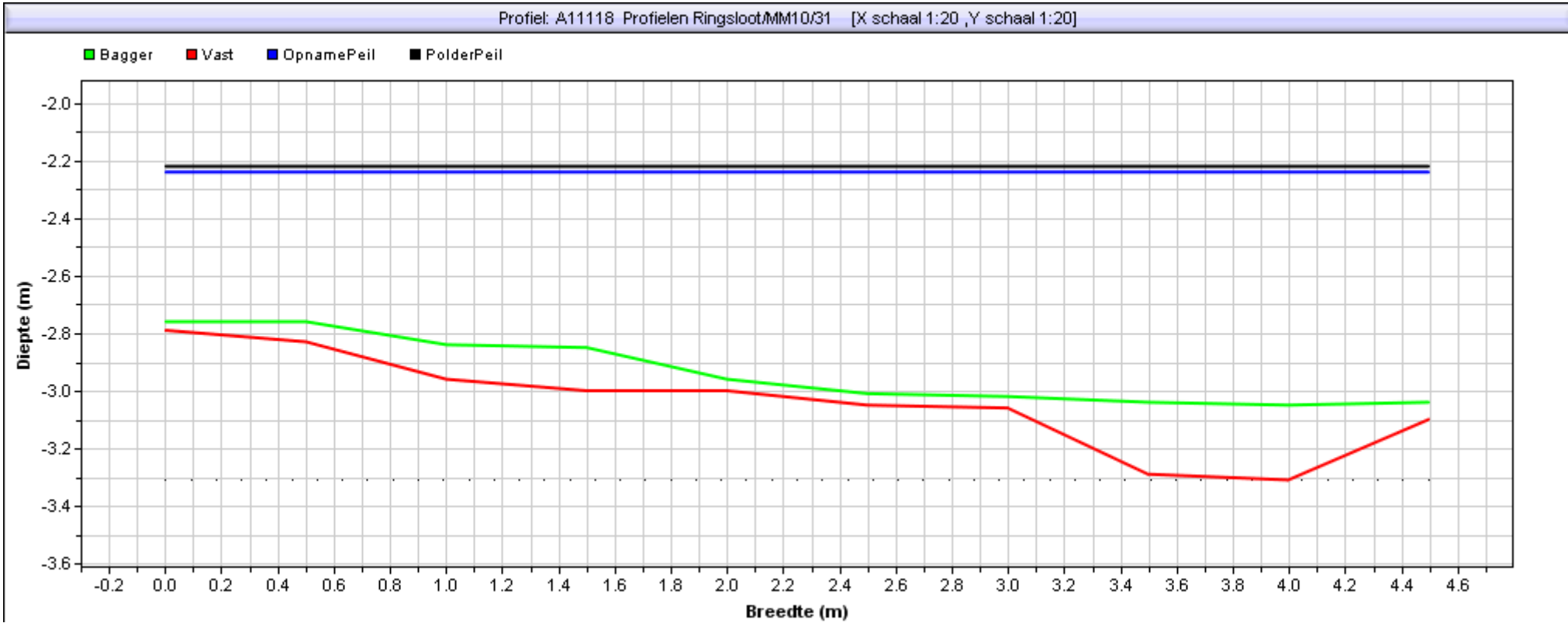


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 30 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



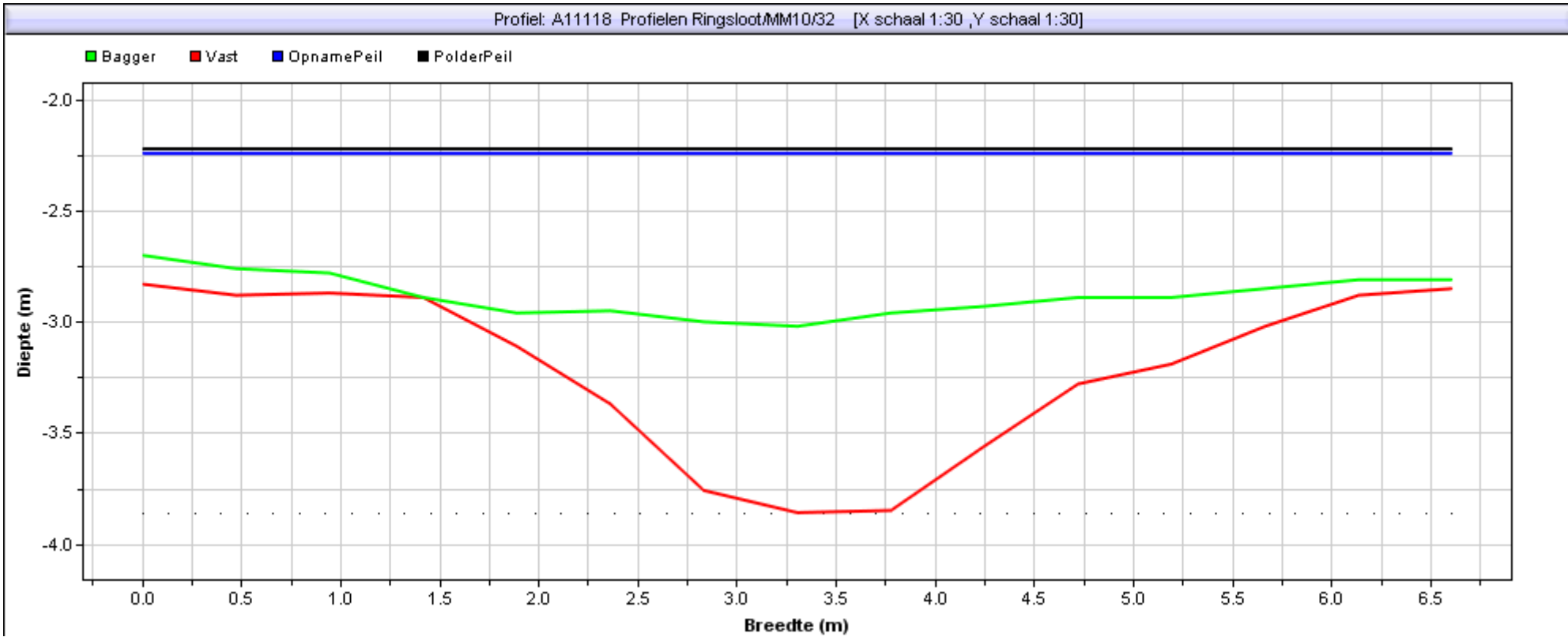
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 31 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



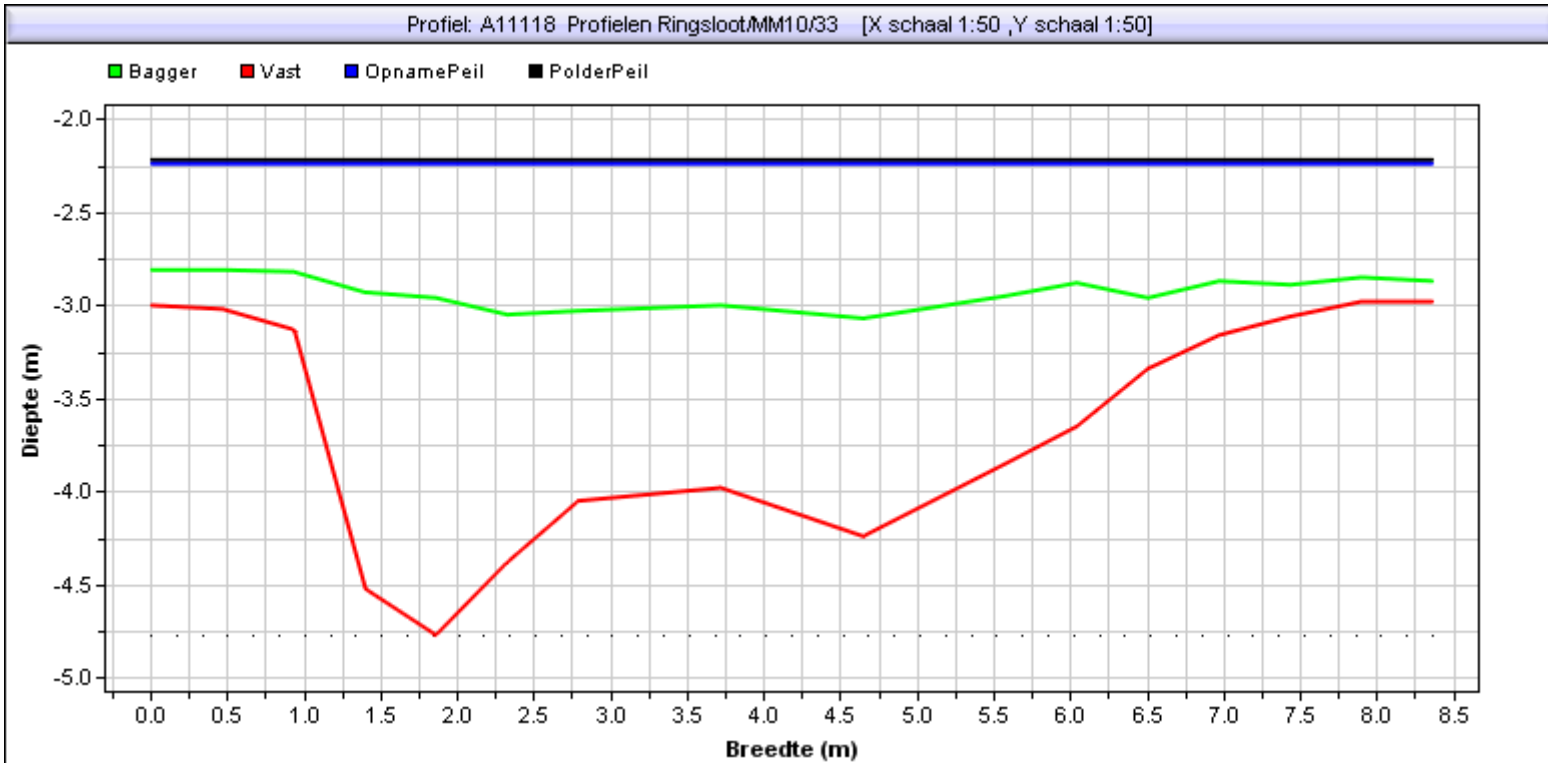
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,83
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 32 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



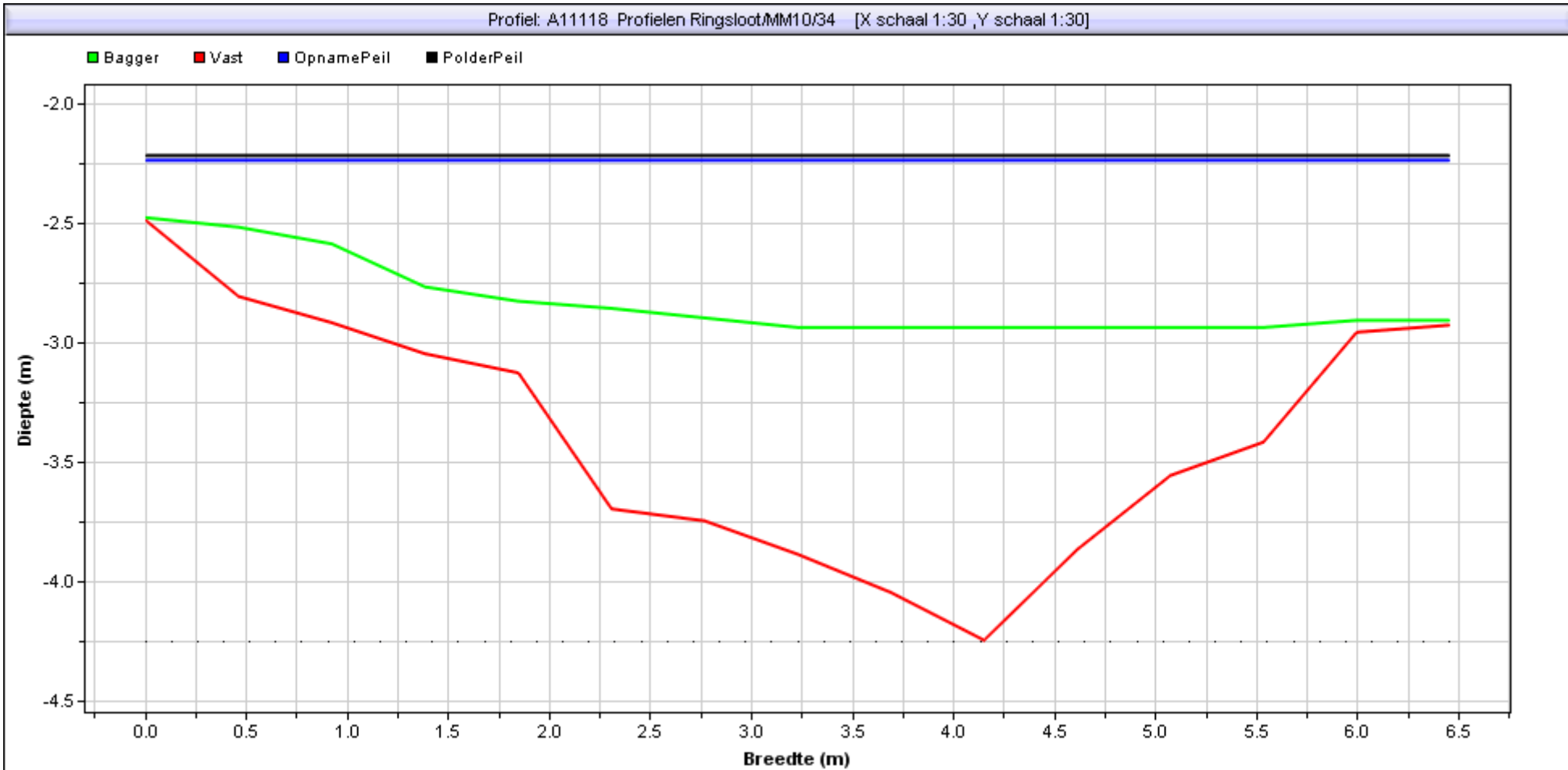
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 33 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



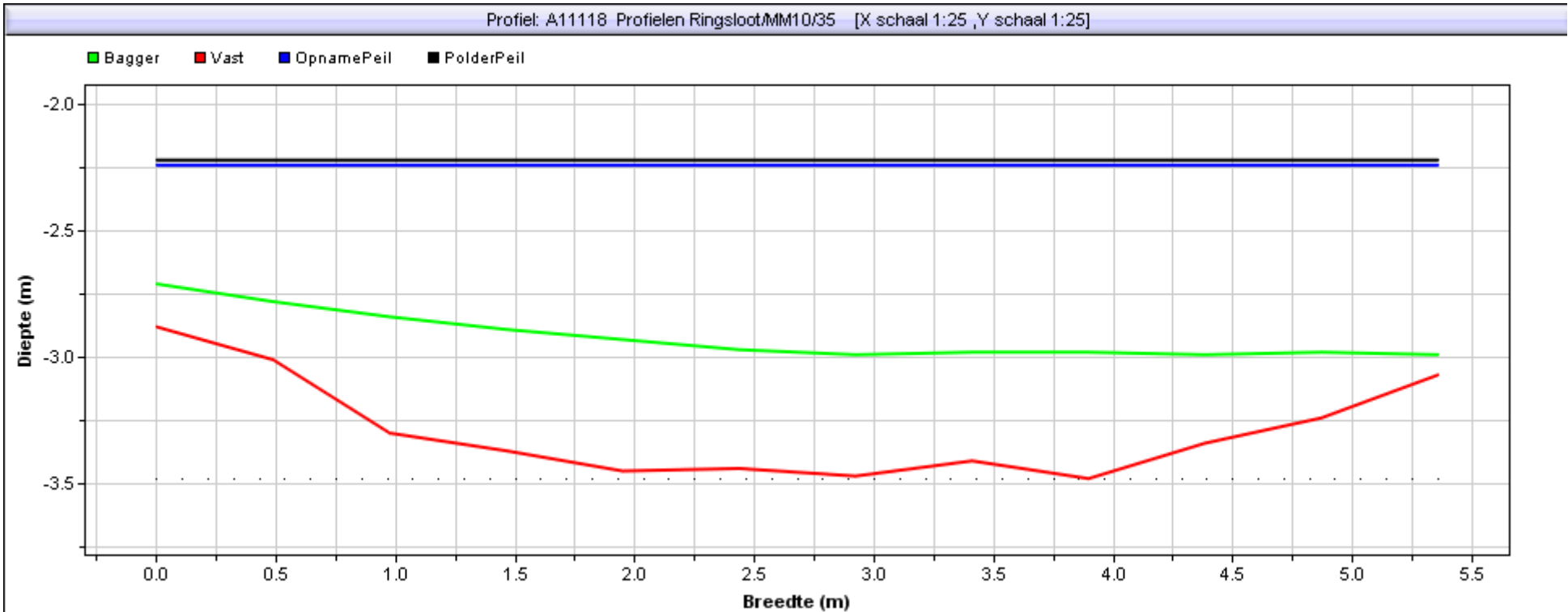
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,85
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 34 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



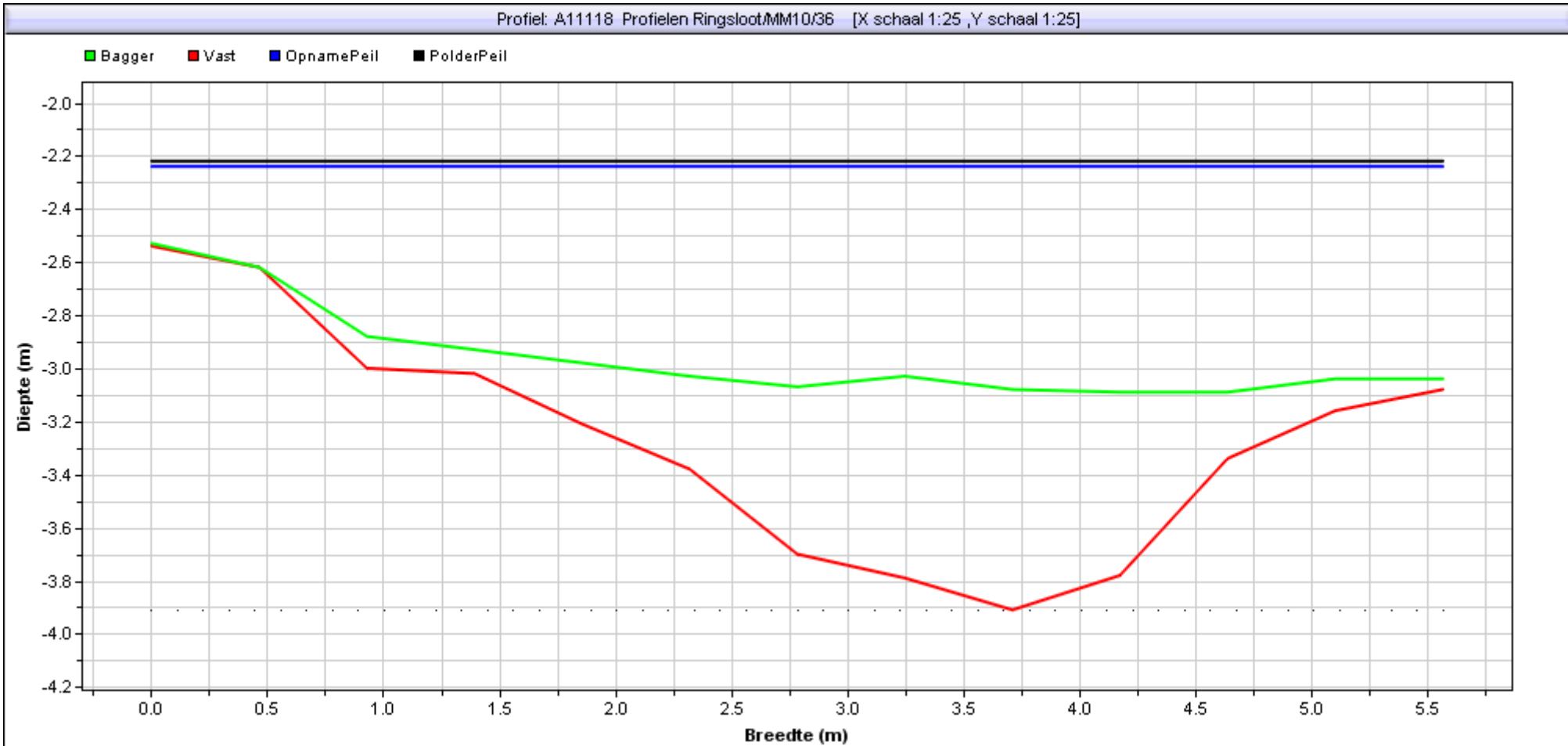
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,72
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 35 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



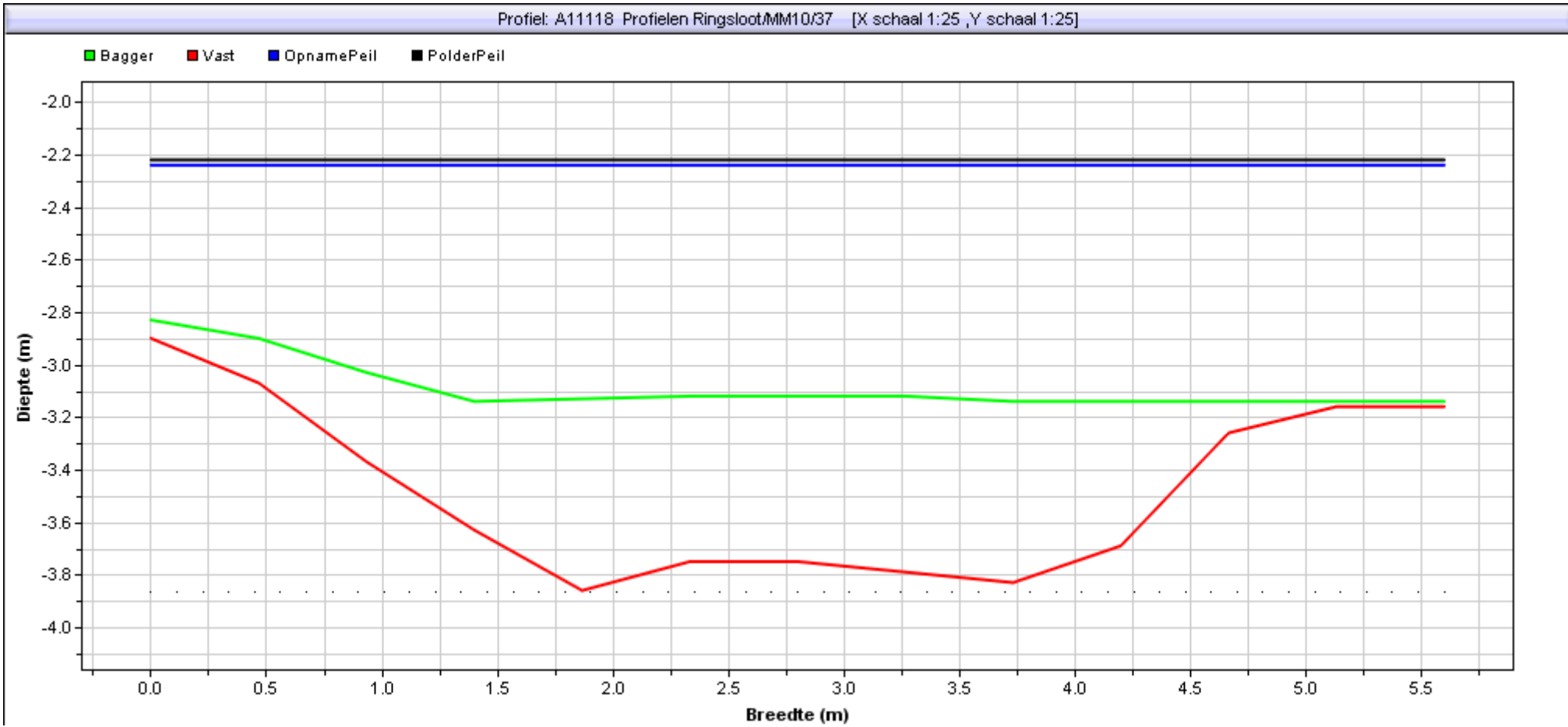
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,77
Bepalende Lengte van profiel [m]	8,5

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 36 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



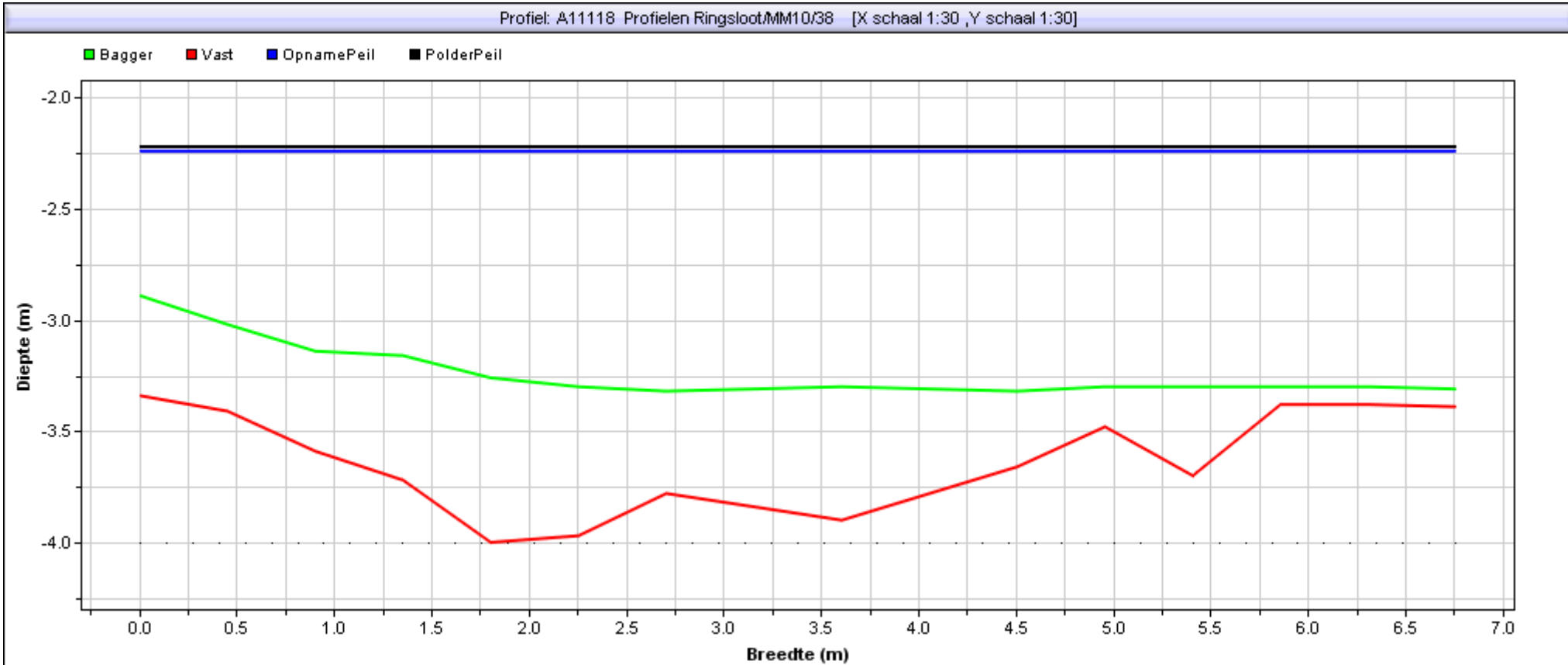
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,87
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 37 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



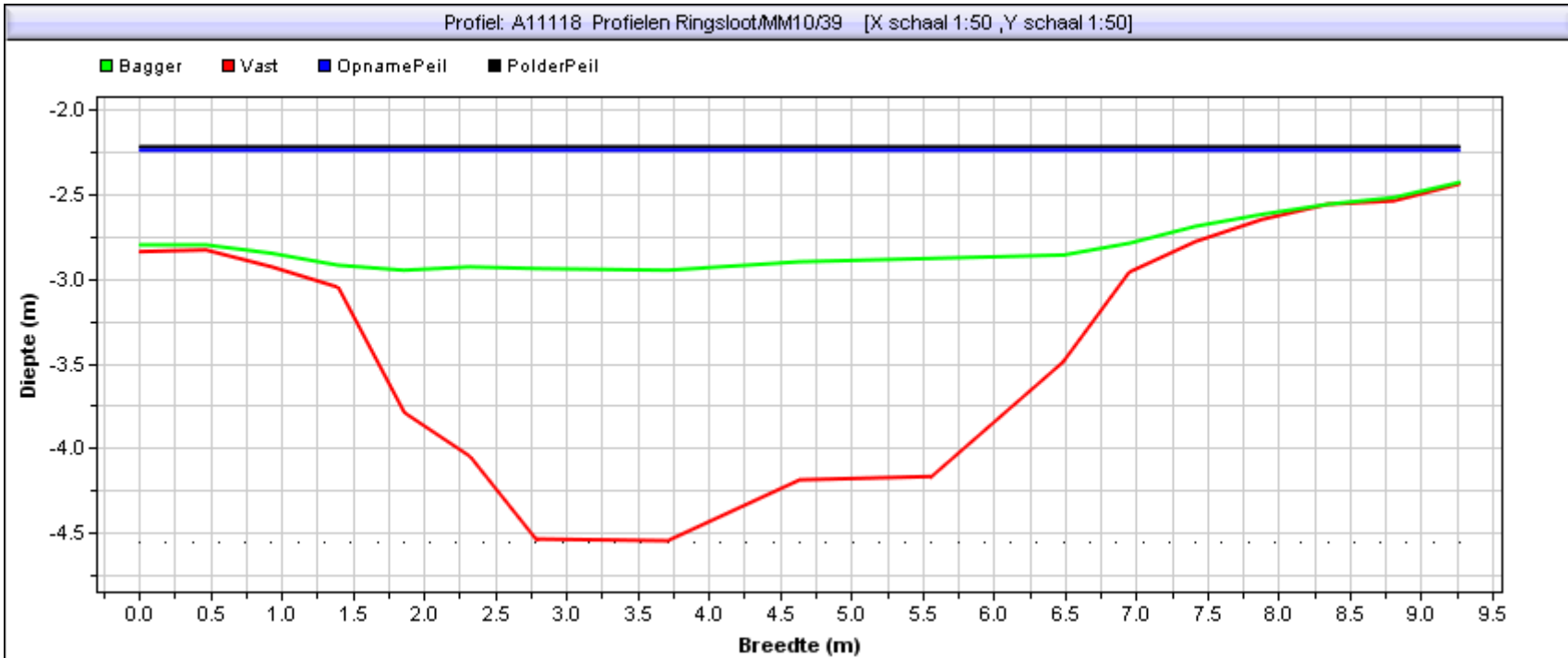
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,92
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 38 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



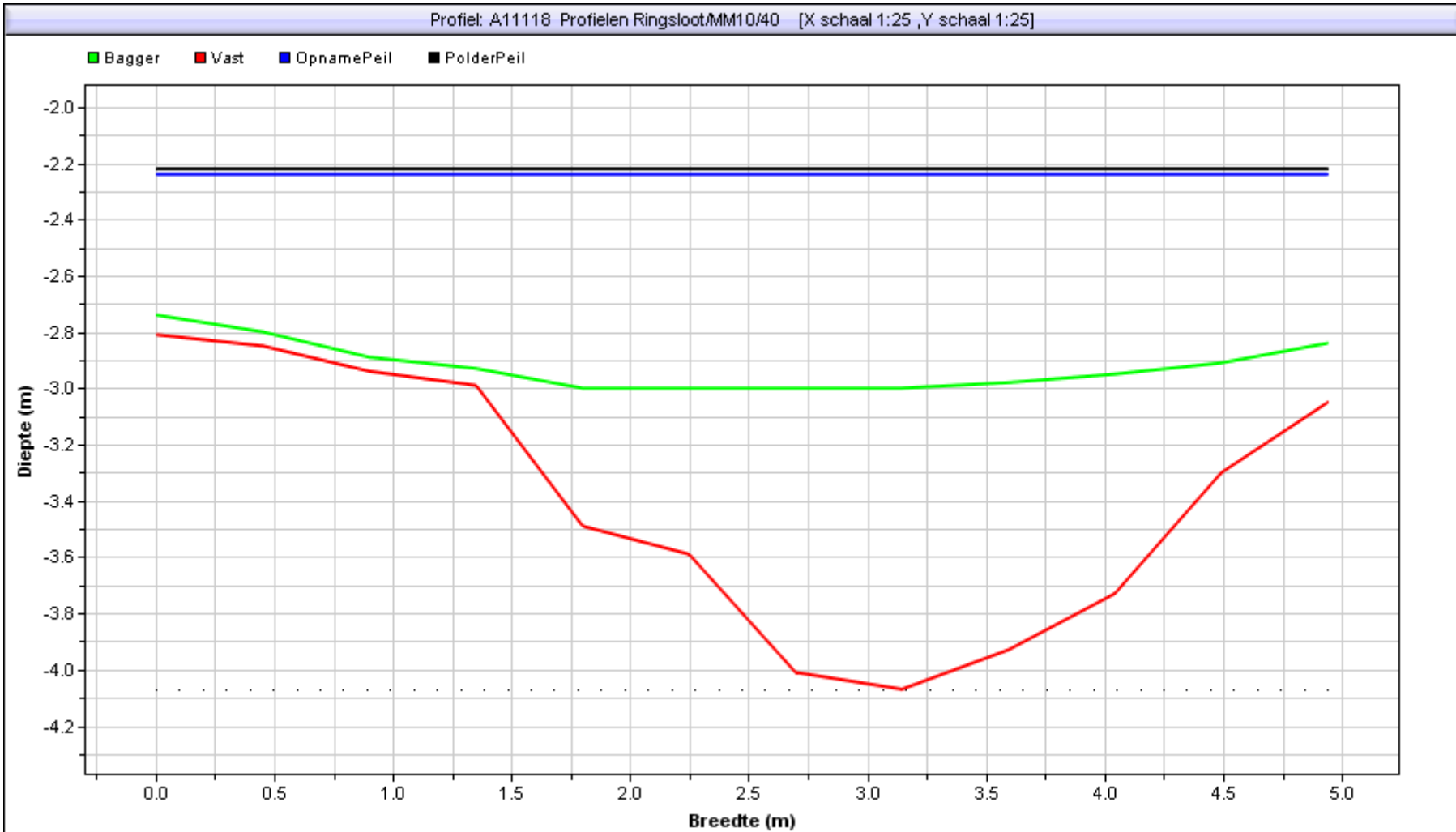
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	1,10
Bepalende Lengte van profiel [m]	7,5

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 39 Datum opname: 20-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



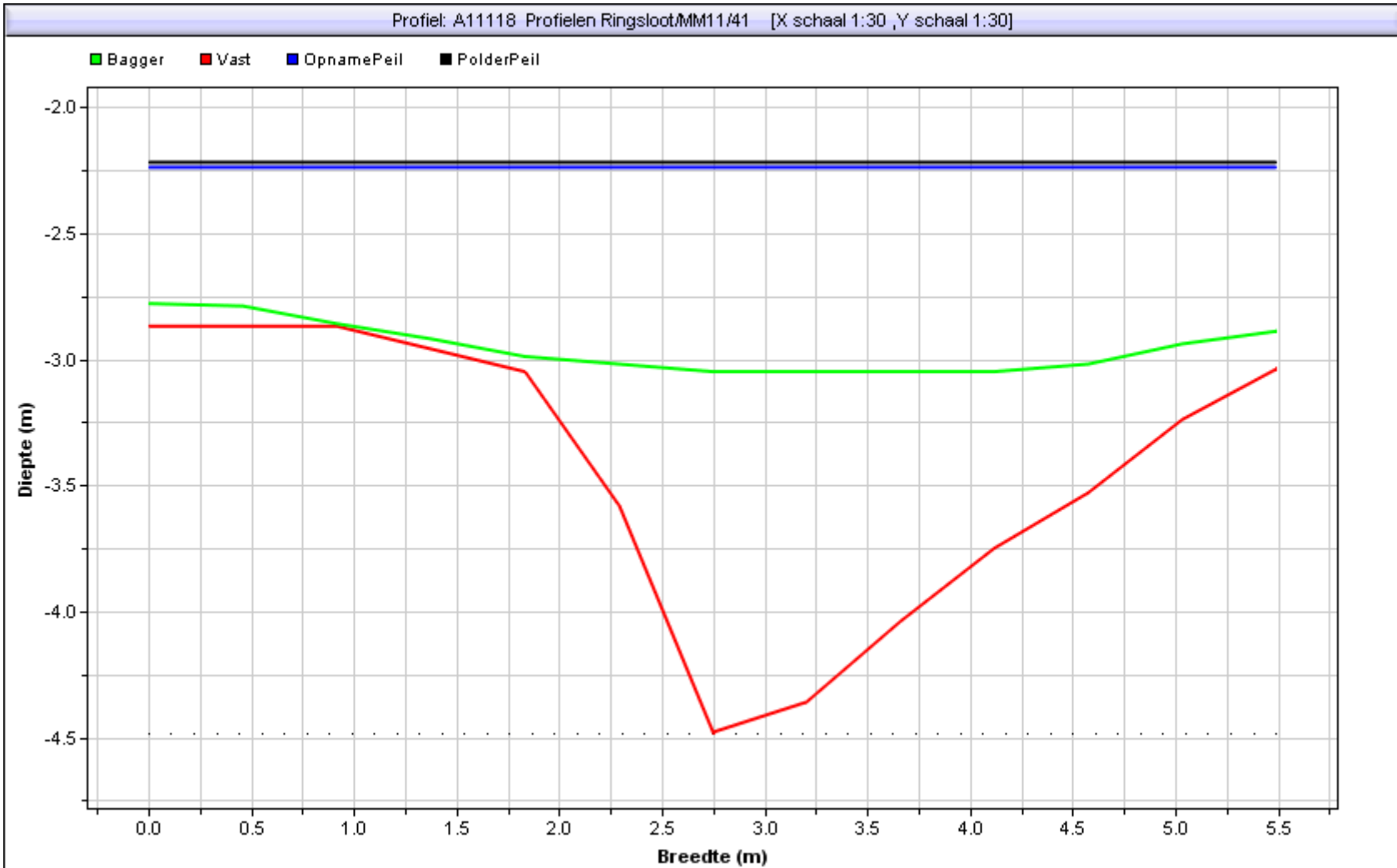
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,73
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project :
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM10 / 40 Datume opname: 20-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



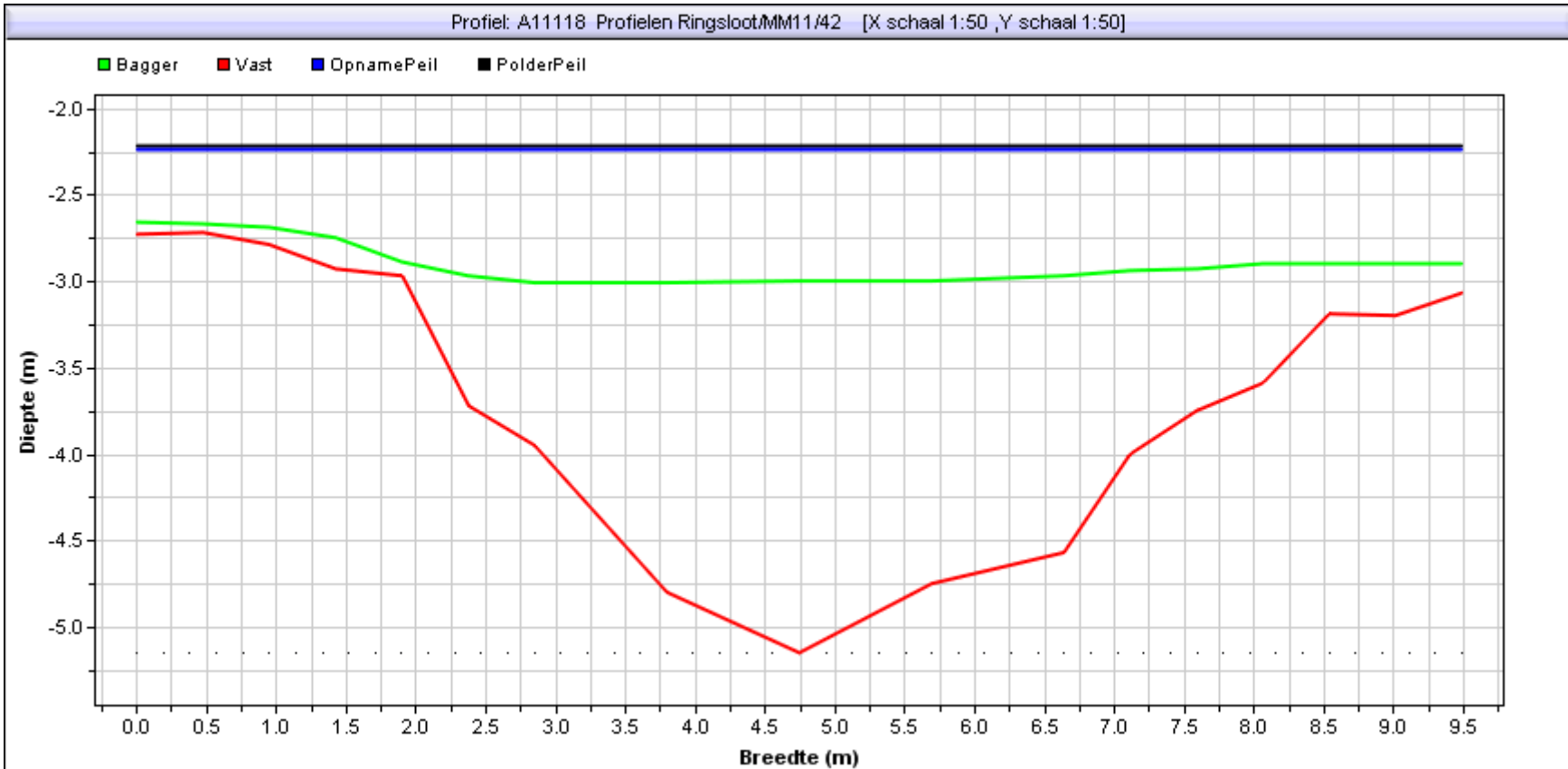
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,78
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 41 Datume opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



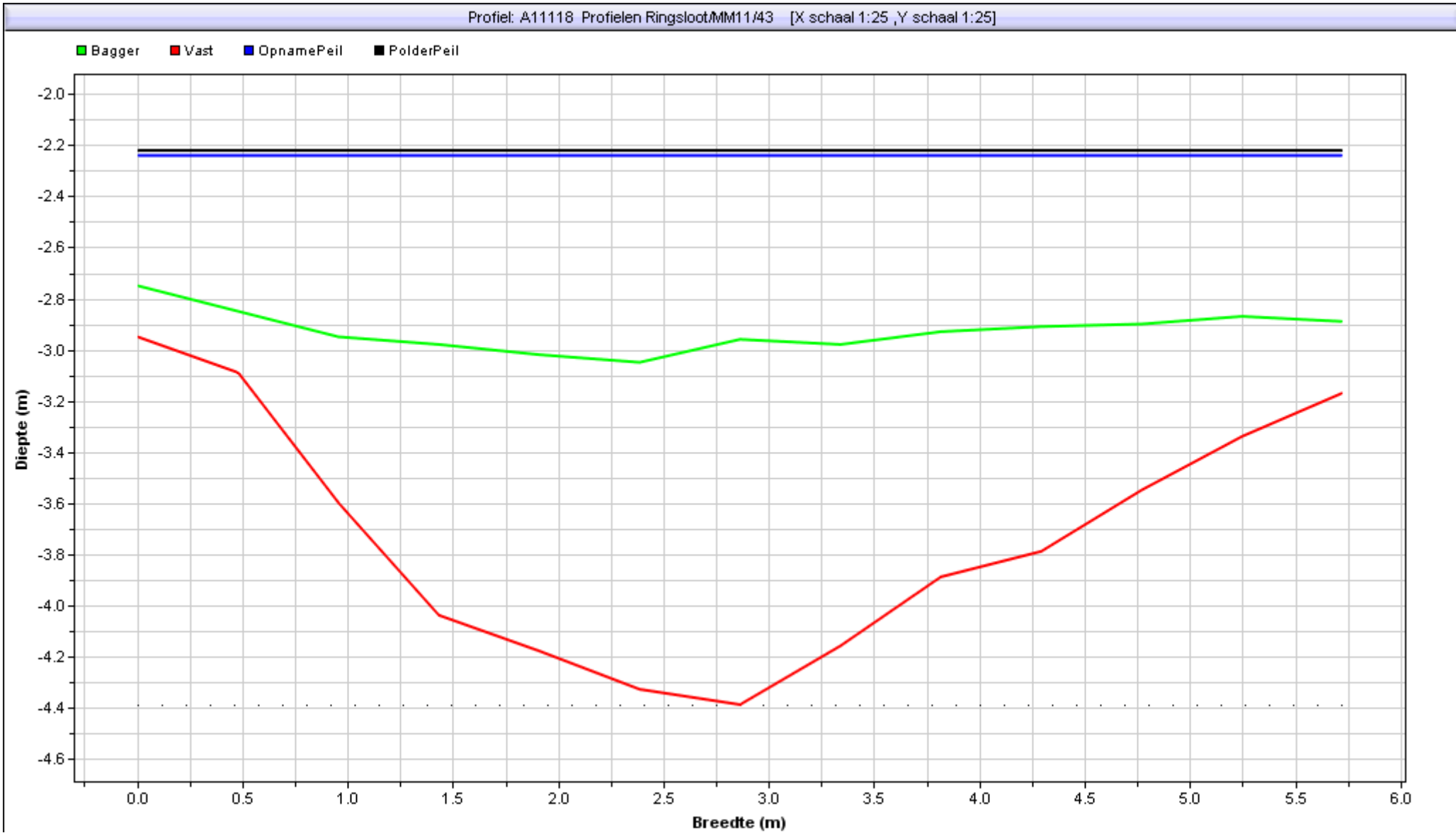
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,83
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 42 Datum opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



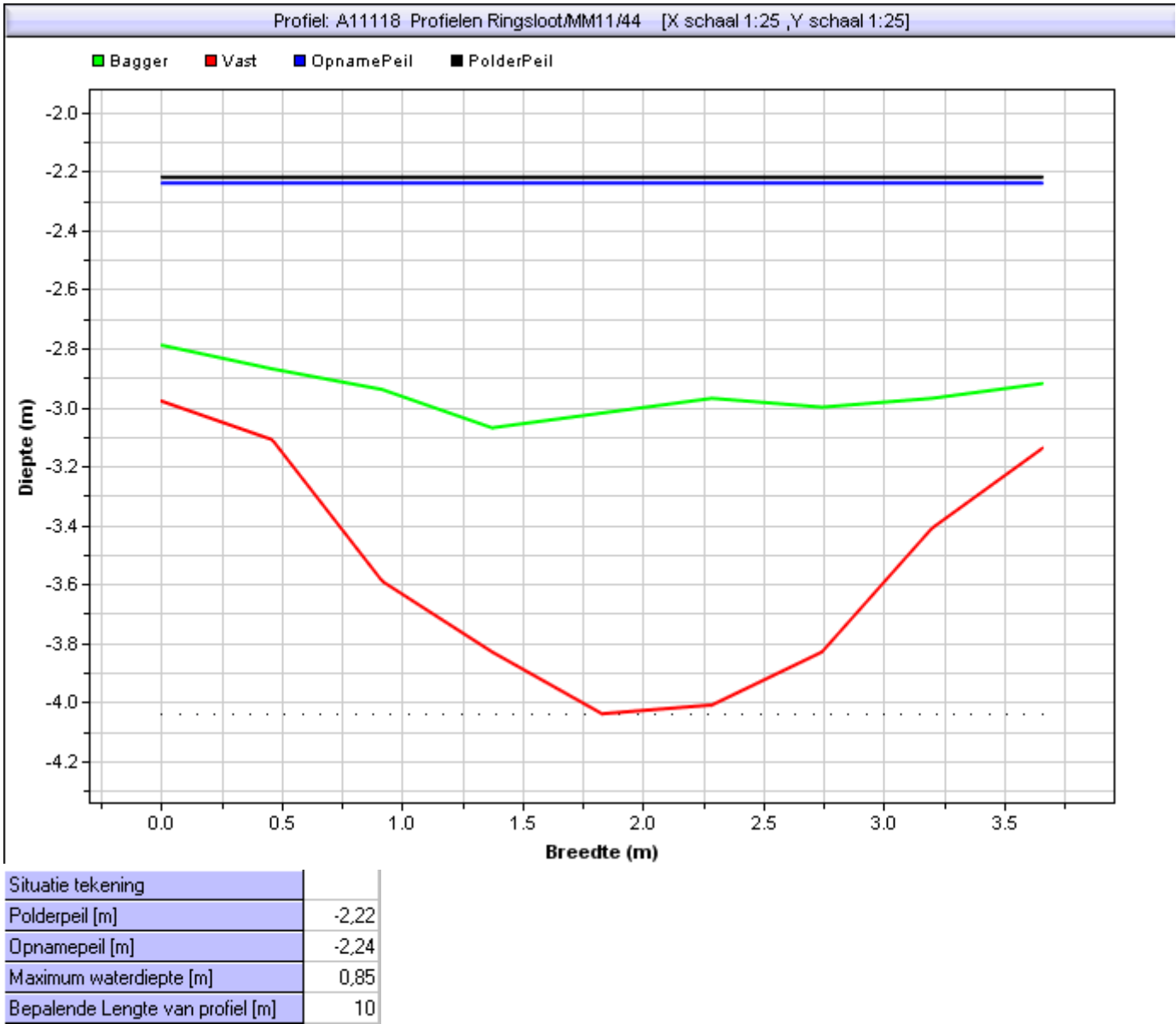
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,79
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 43 Datum opname: 21-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

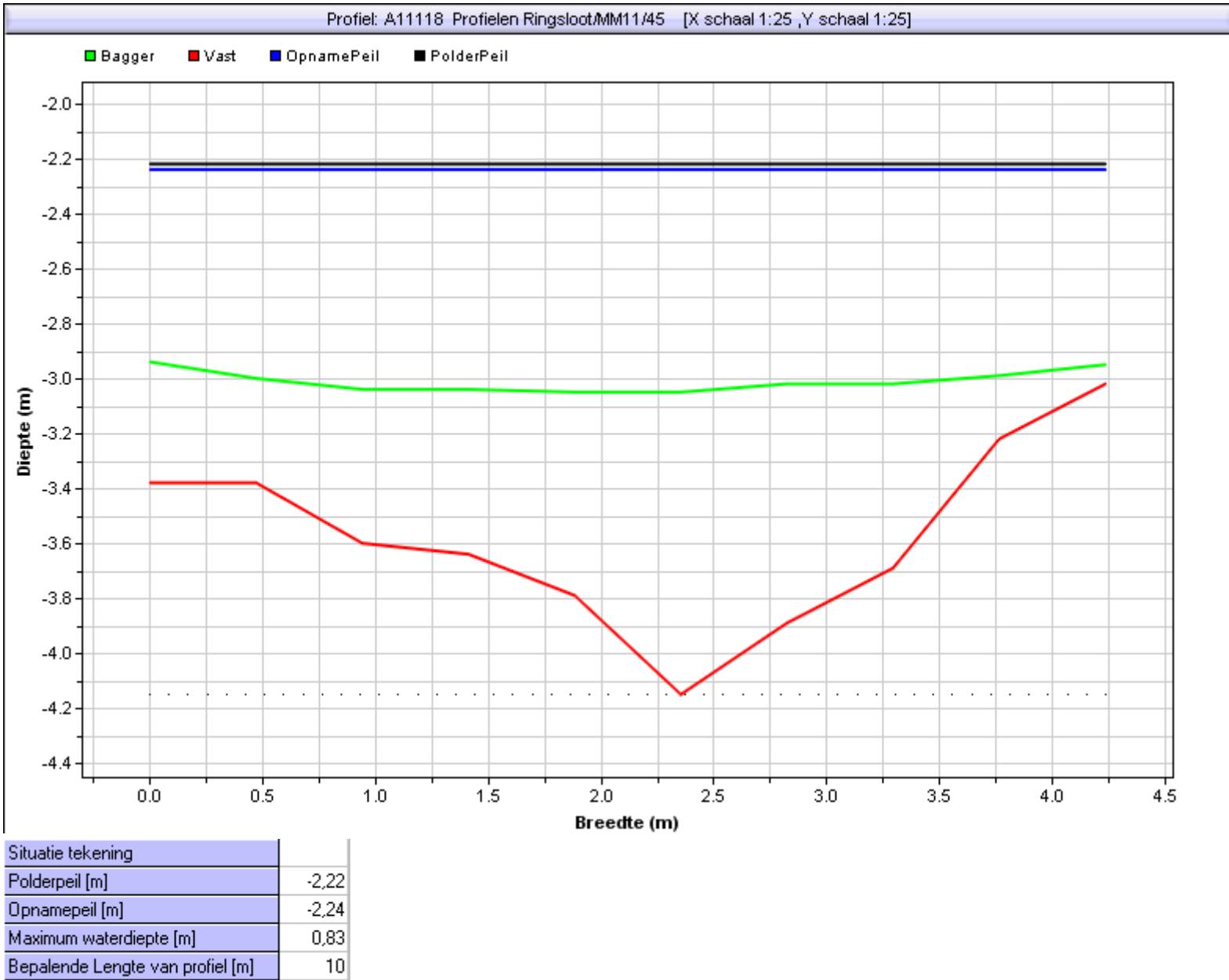


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,83
Bepalende Lengte van profiel [m]	12

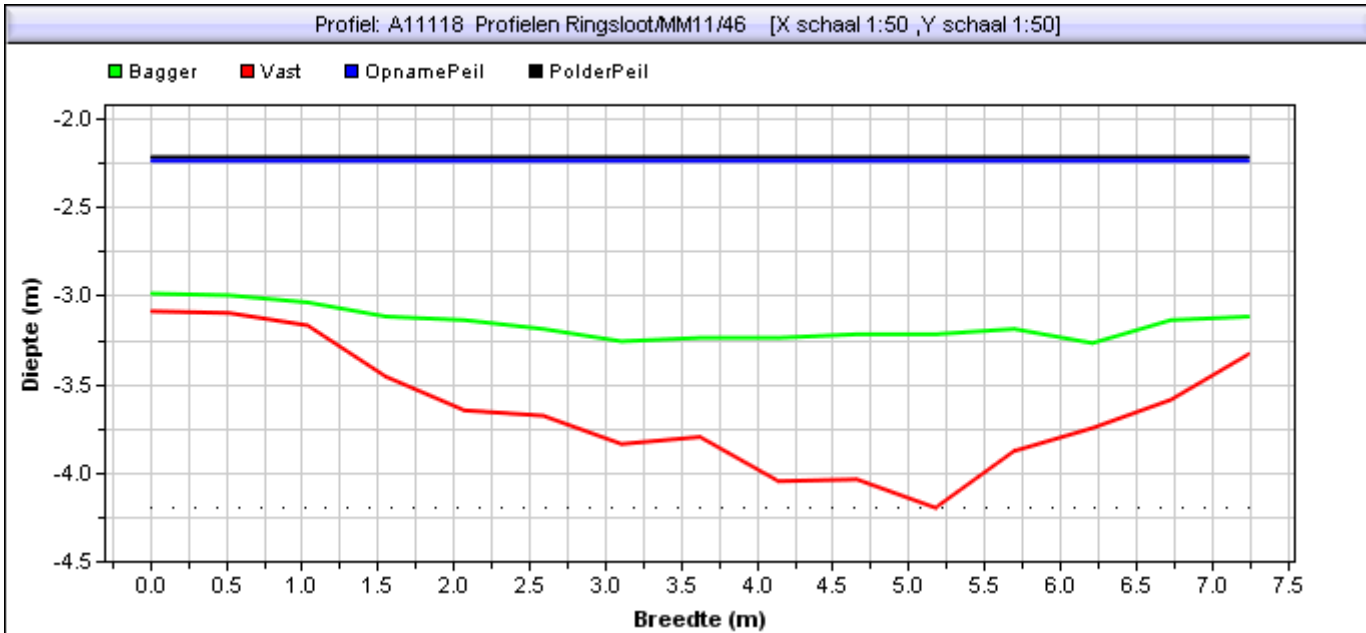
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 44 Datum opname: 21-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 45 Datume opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

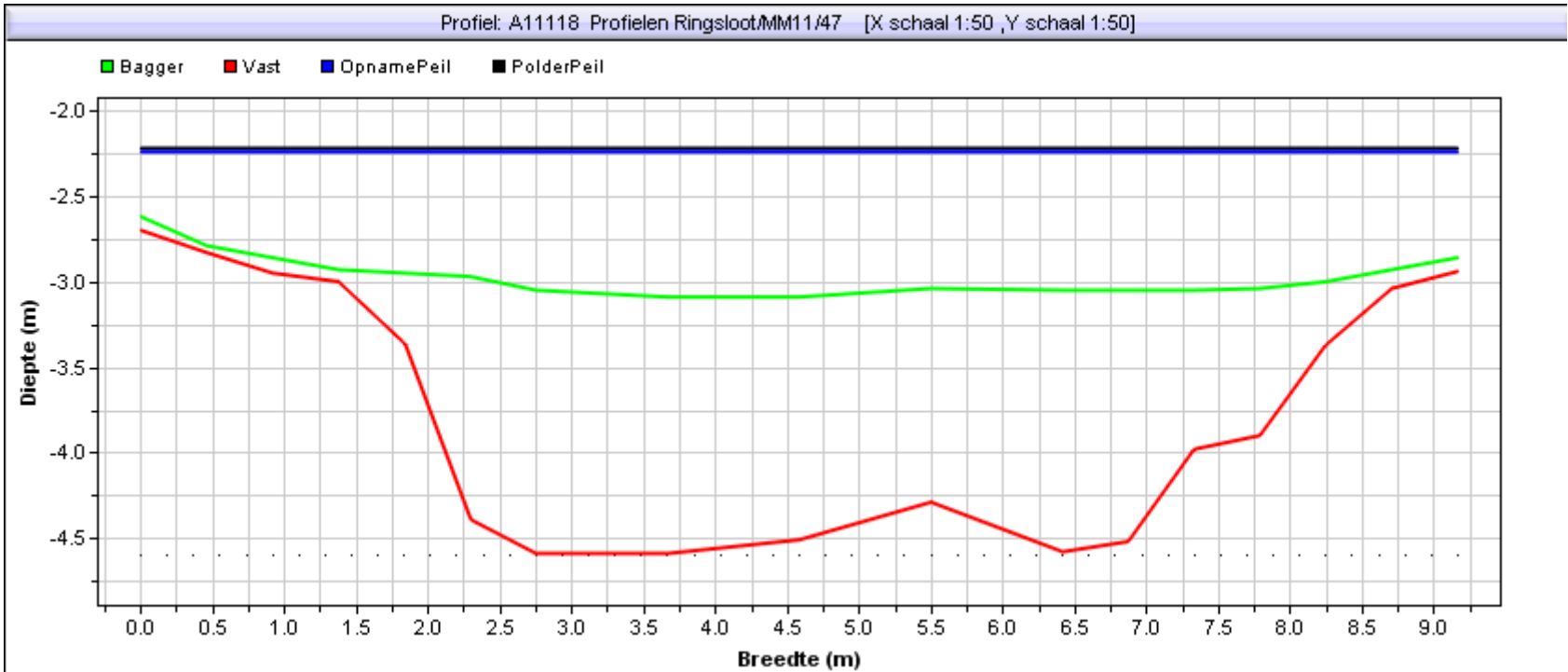


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 46 Datum opname: 21-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



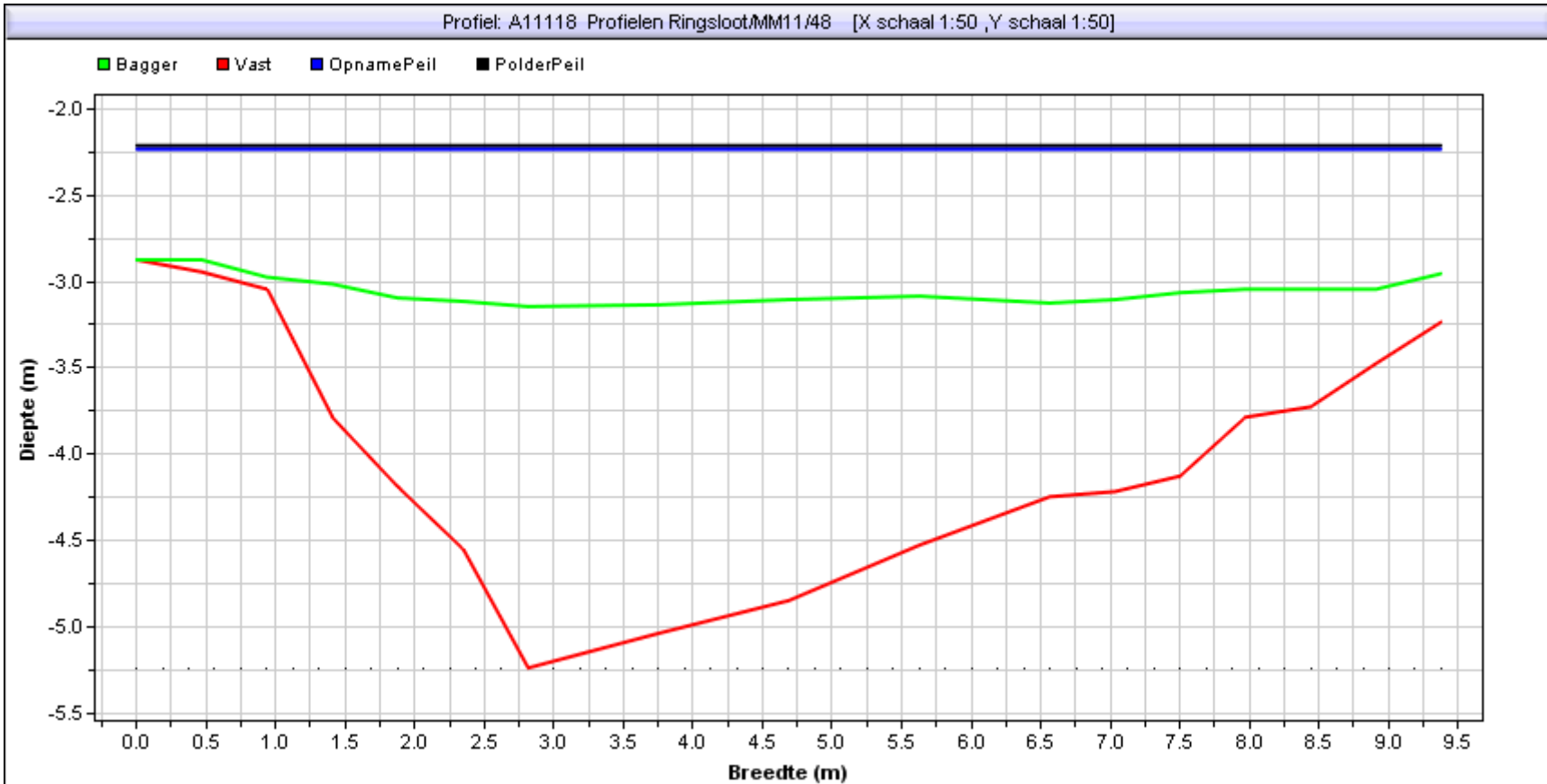
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	1,05
Bepalende Lengte van profiel [m]	6

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 47 Datum opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



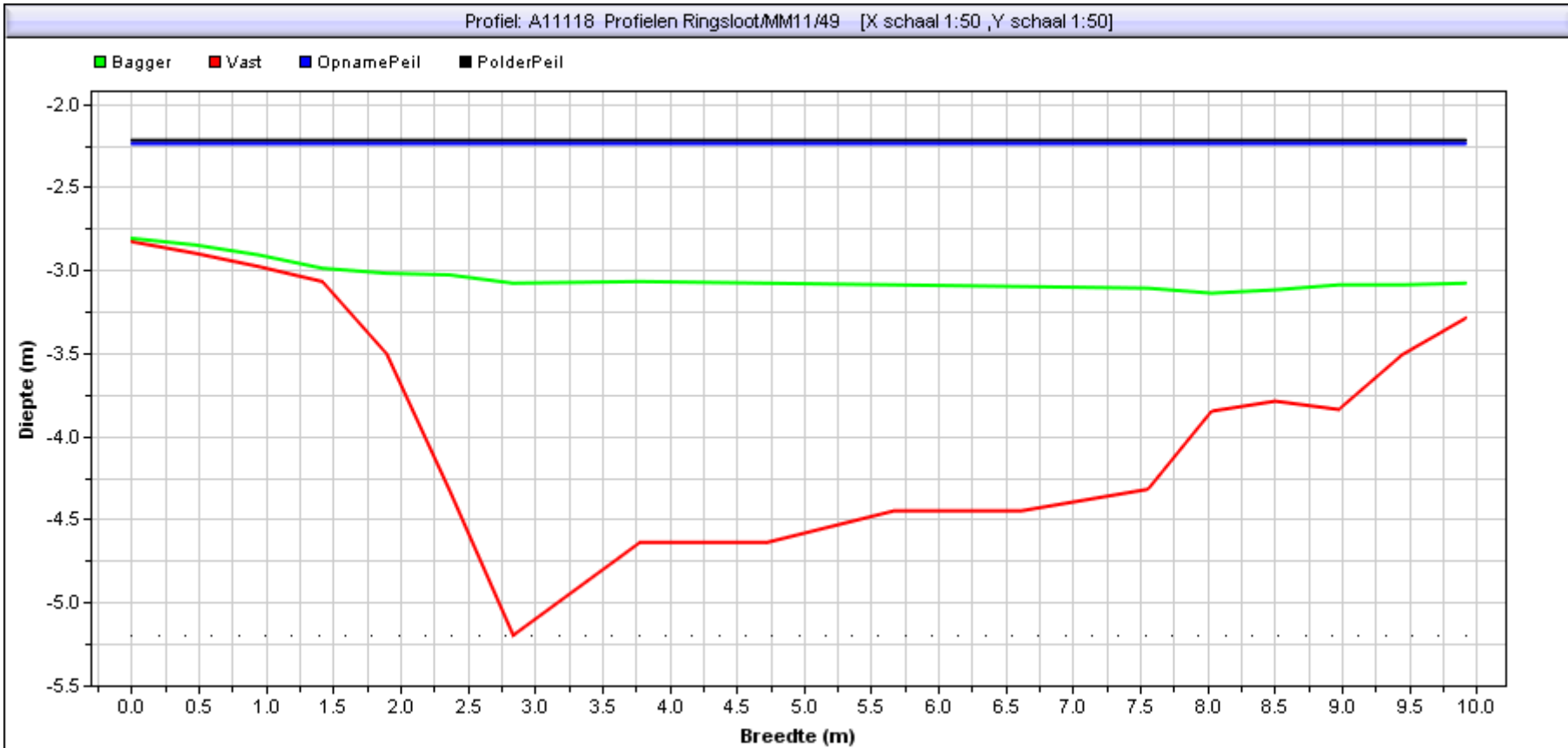
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,87
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 48 Datume opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



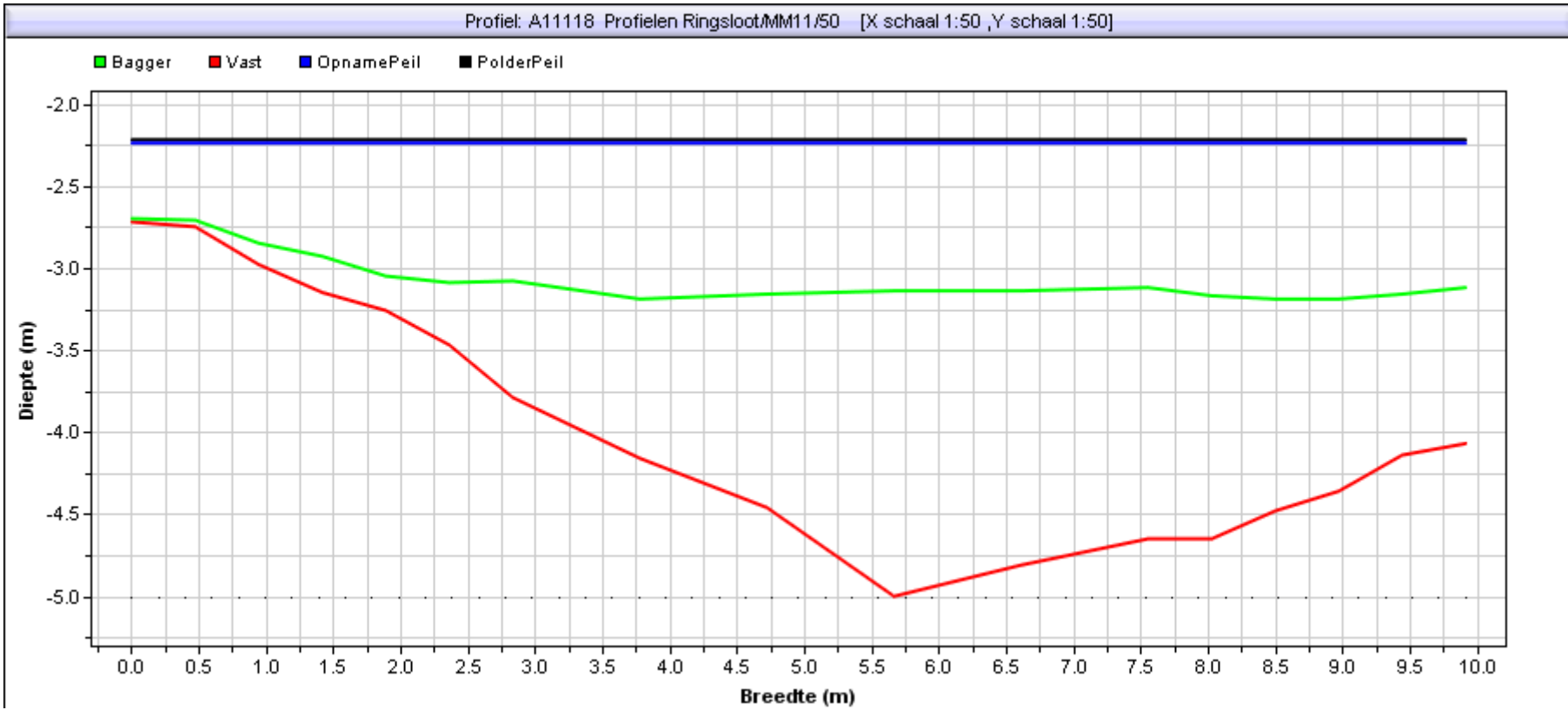
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,93
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 49 Datume opname: 21-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



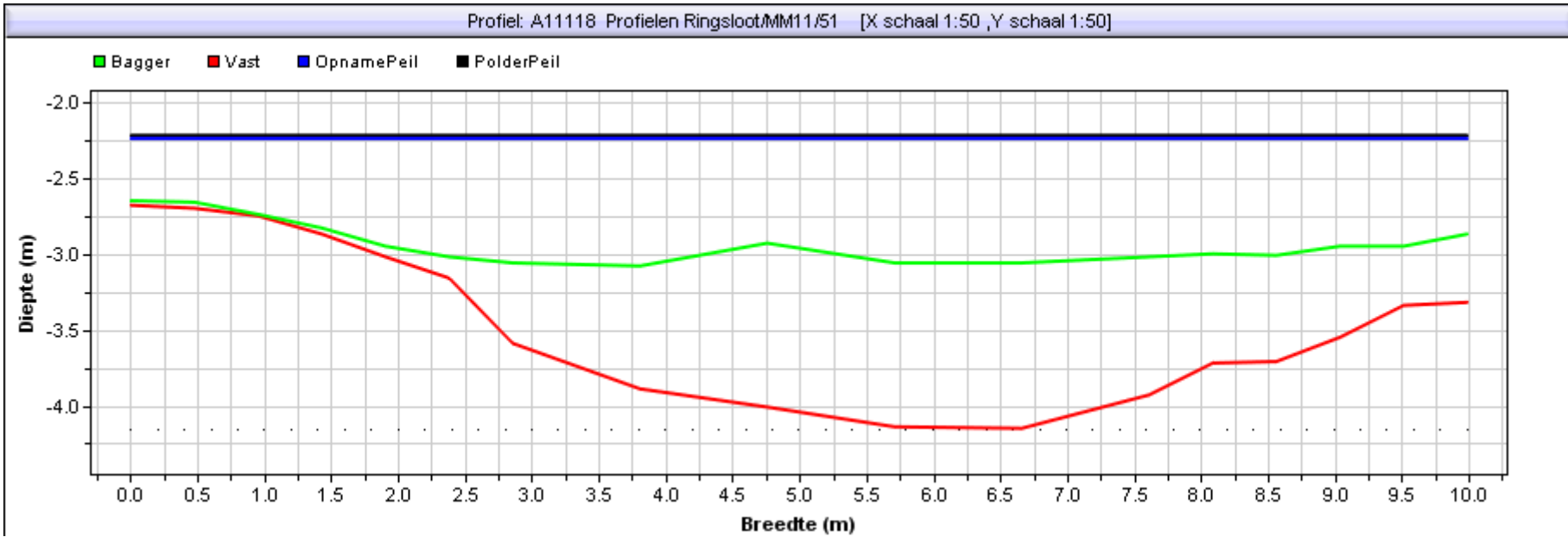
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,92
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 50 Datum opname: 21-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



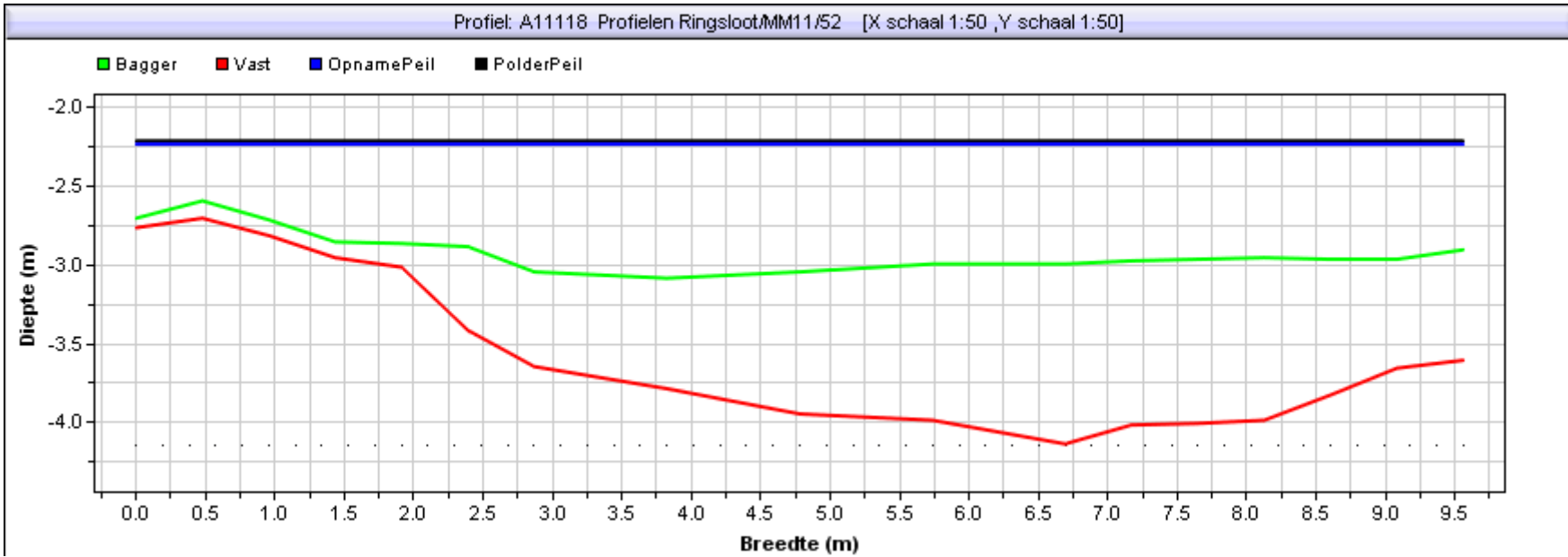
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,97
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 51 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



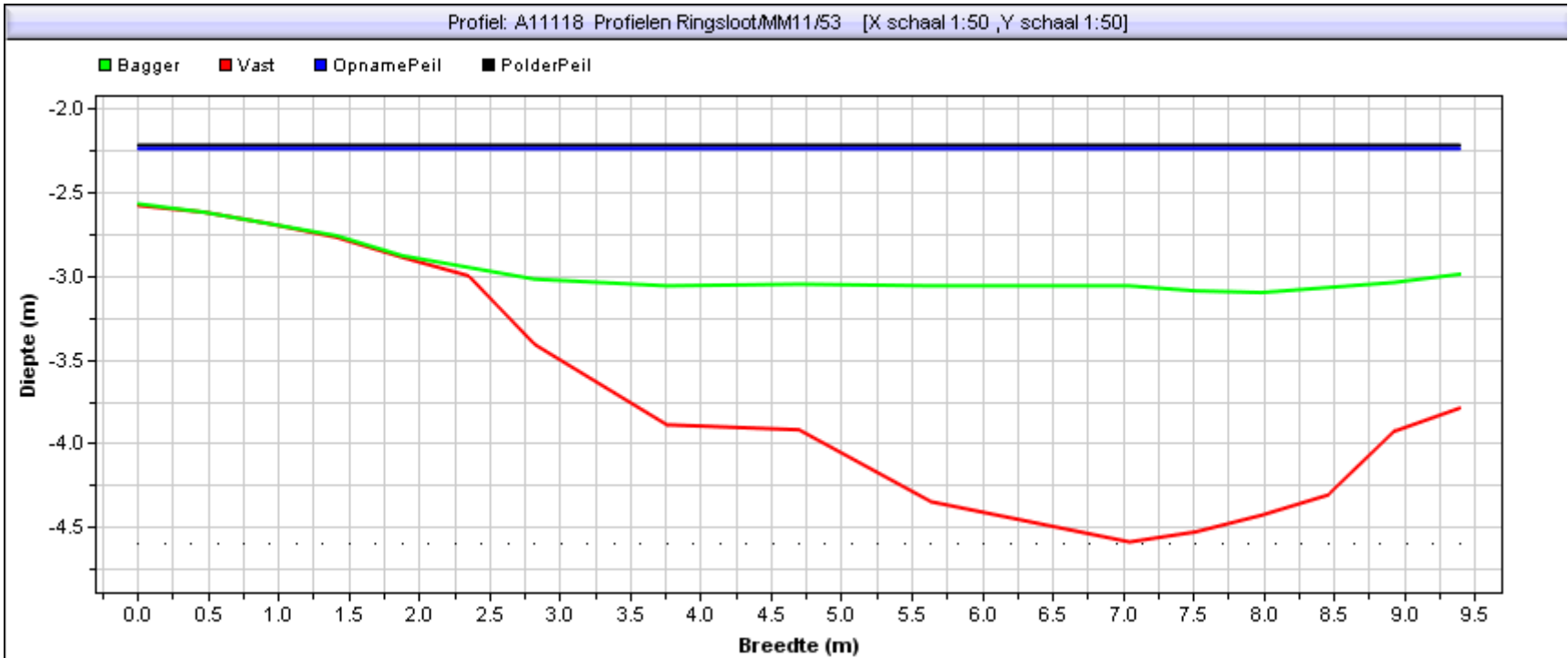
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,86
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 52 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



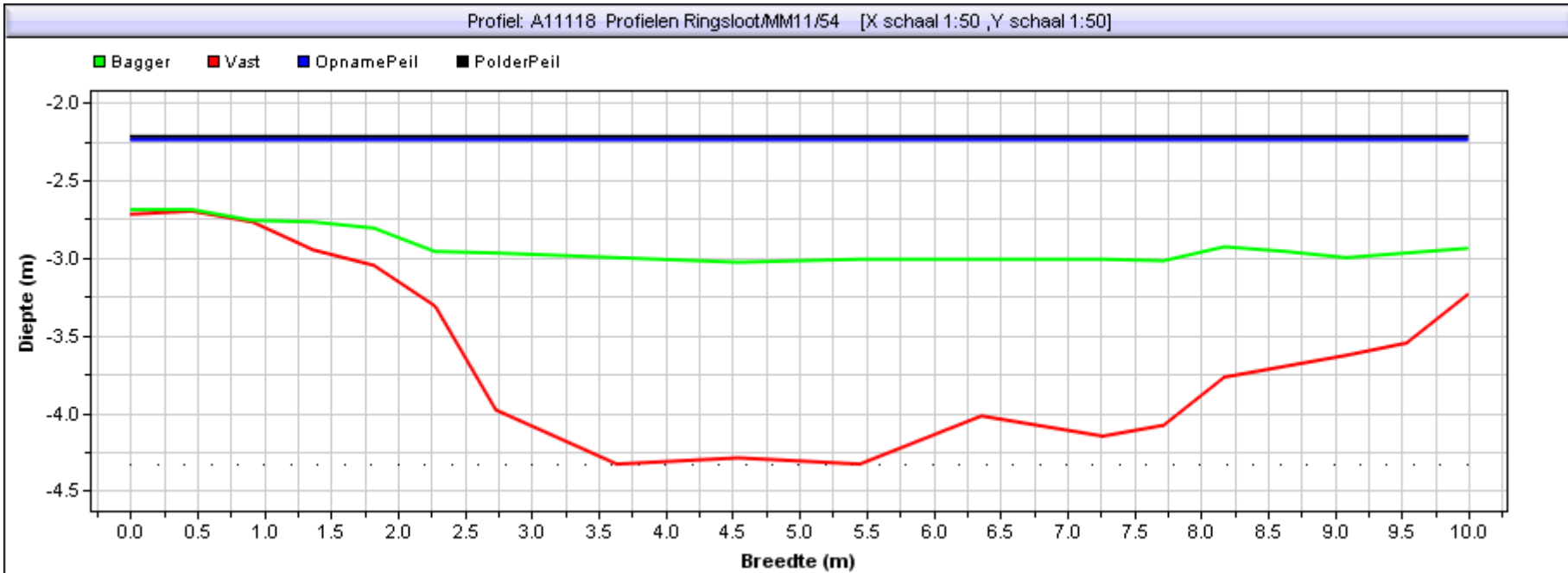
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,87
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 53 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



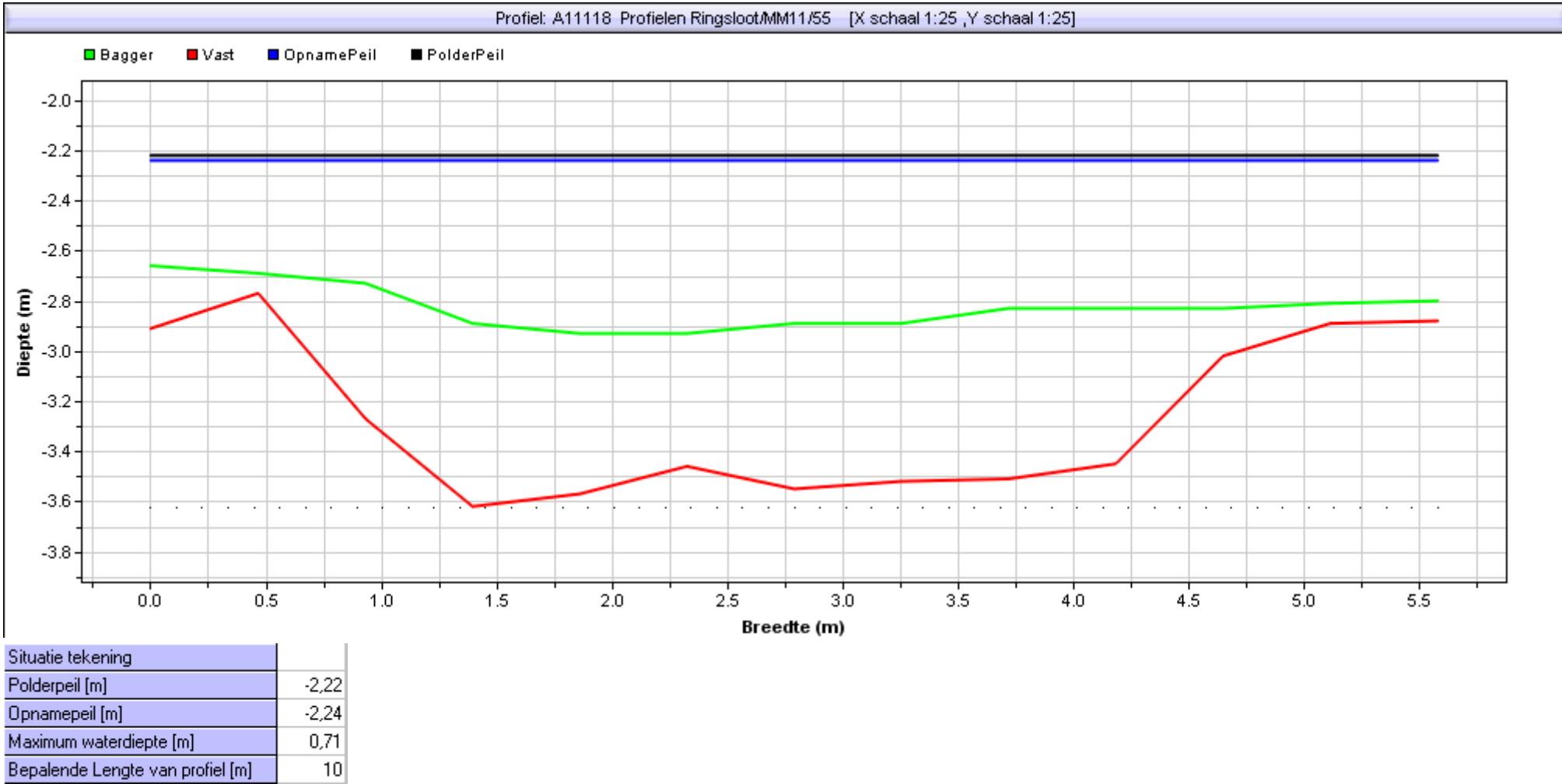
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,88
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 54 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

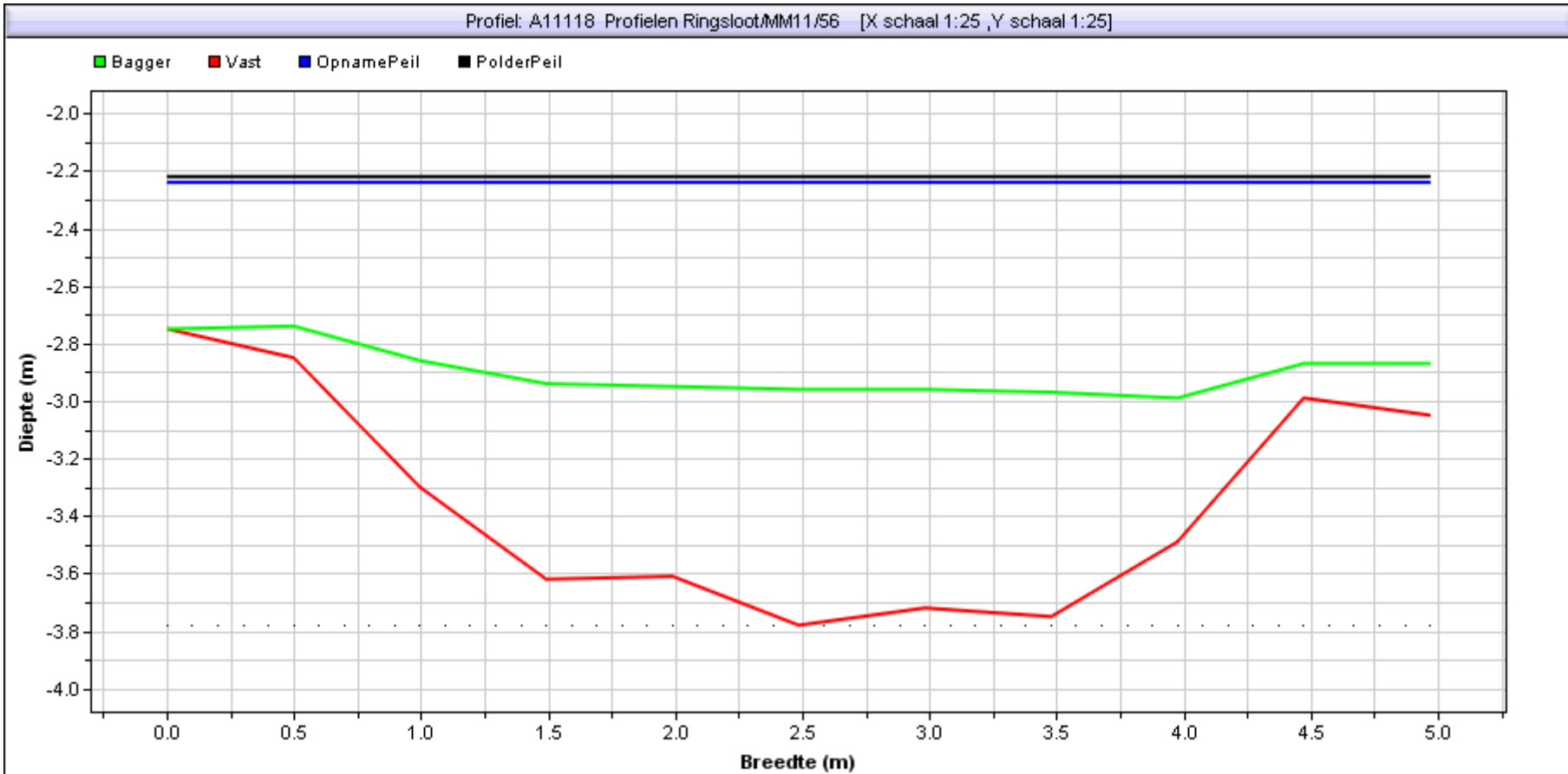


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,81
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 55 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

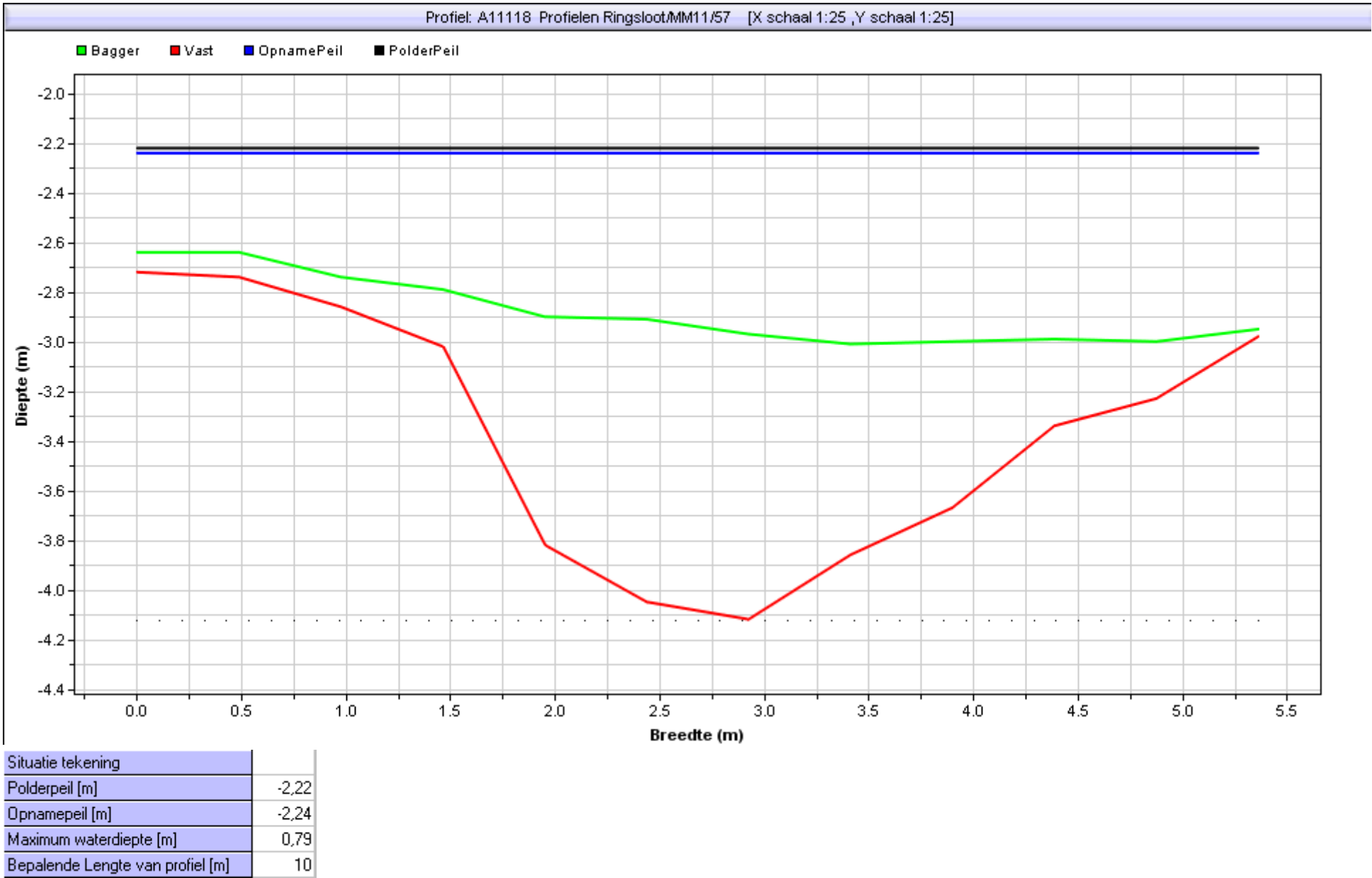


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 56 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

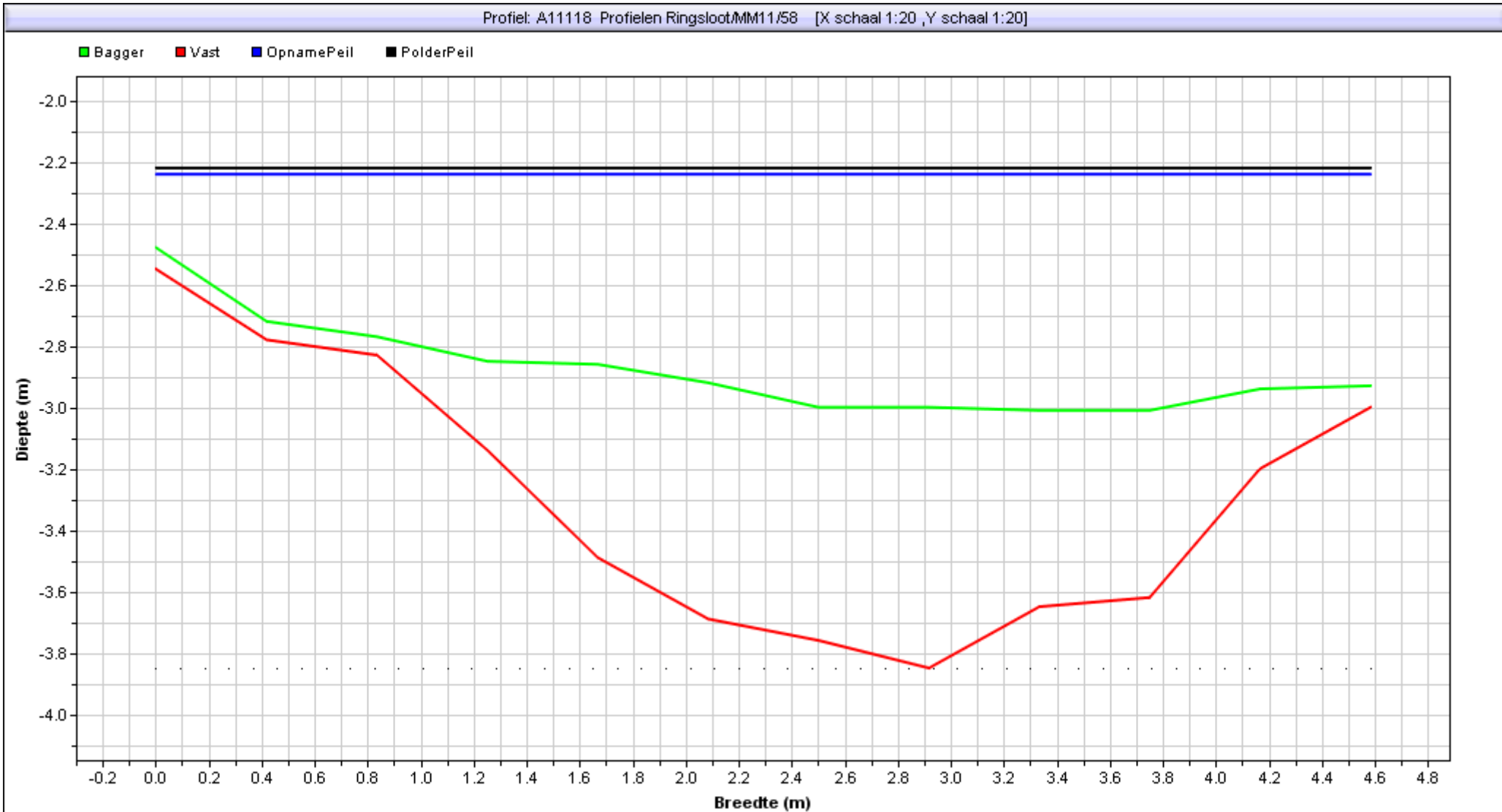


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,77
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 57 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

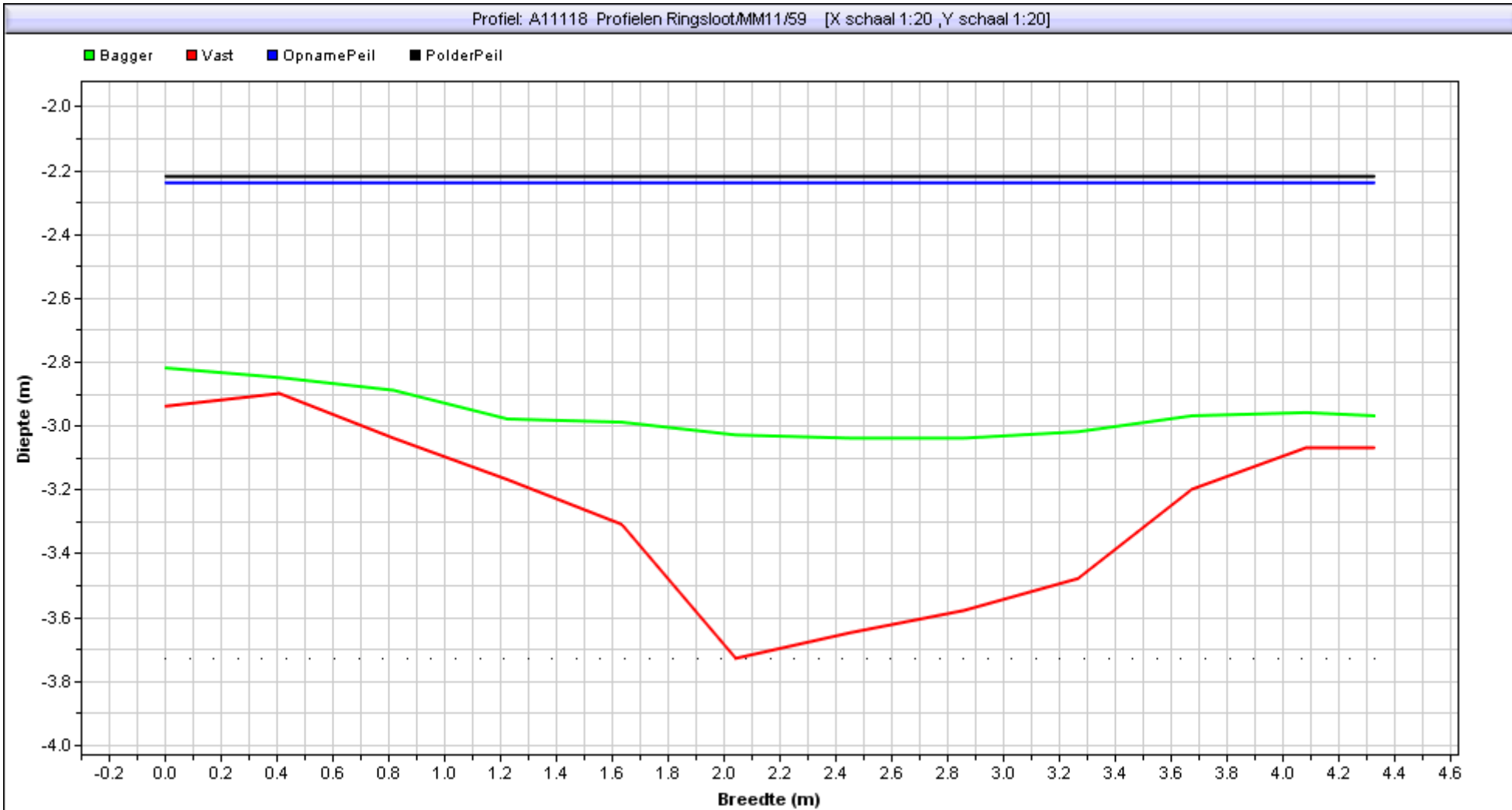


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 58 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



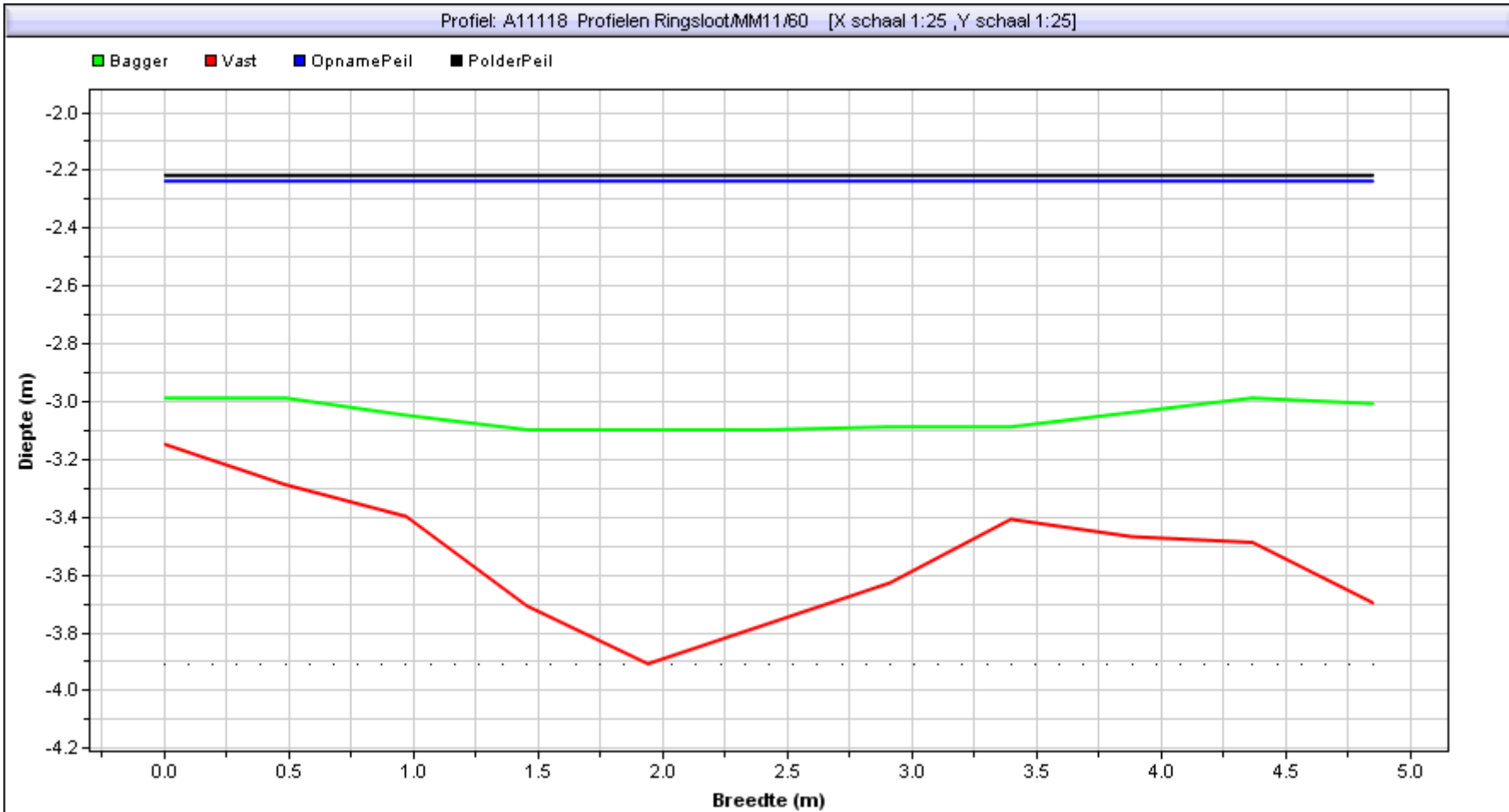
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,79
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 59 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



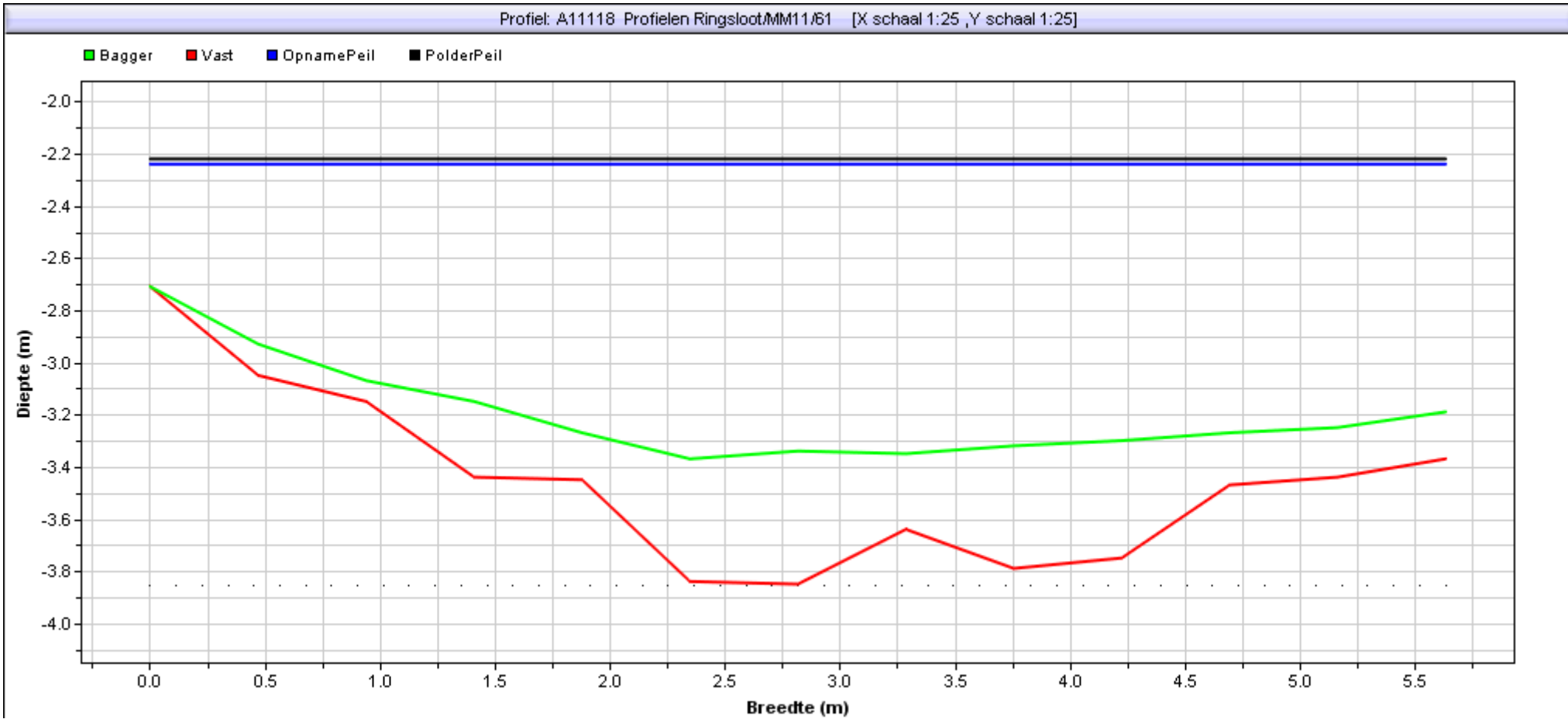
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 60 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



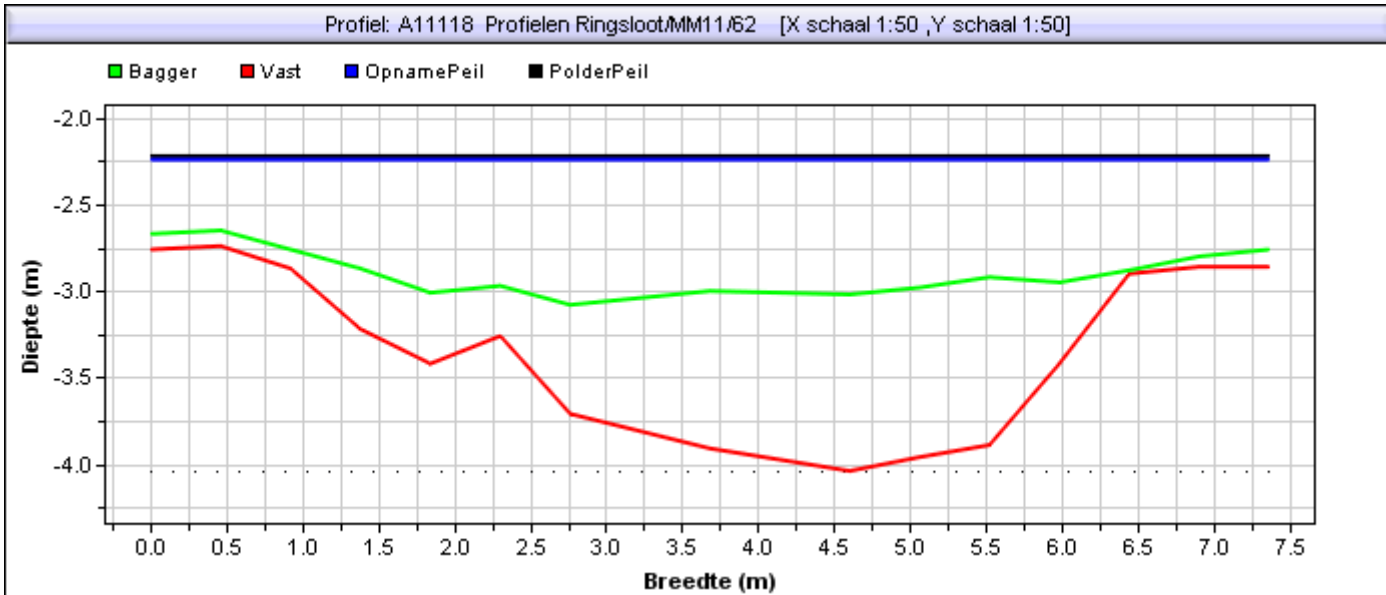
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,88
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 61 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



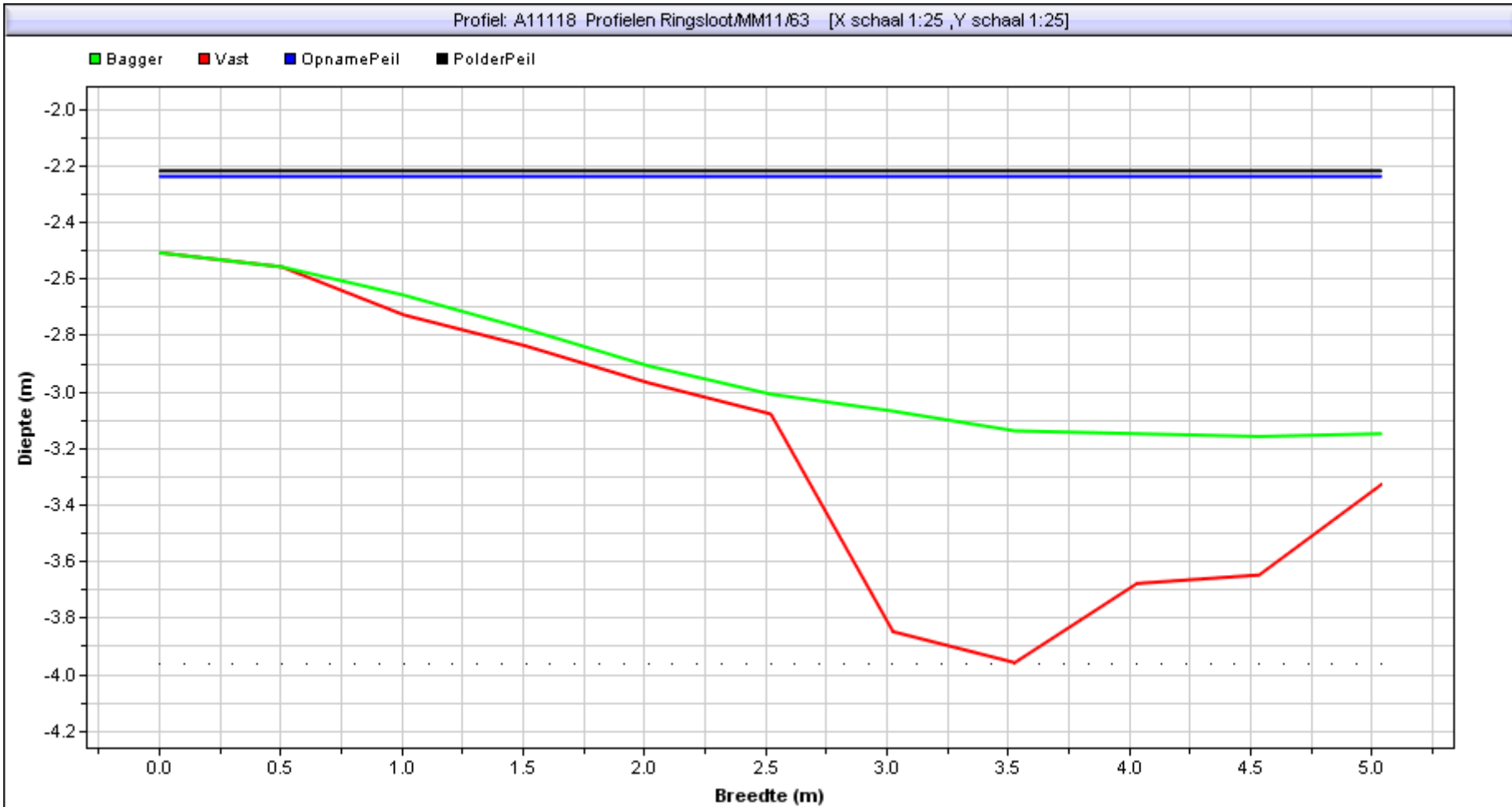
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	1,15
Bepalende Lengte van profiel [m]	6

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 62 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



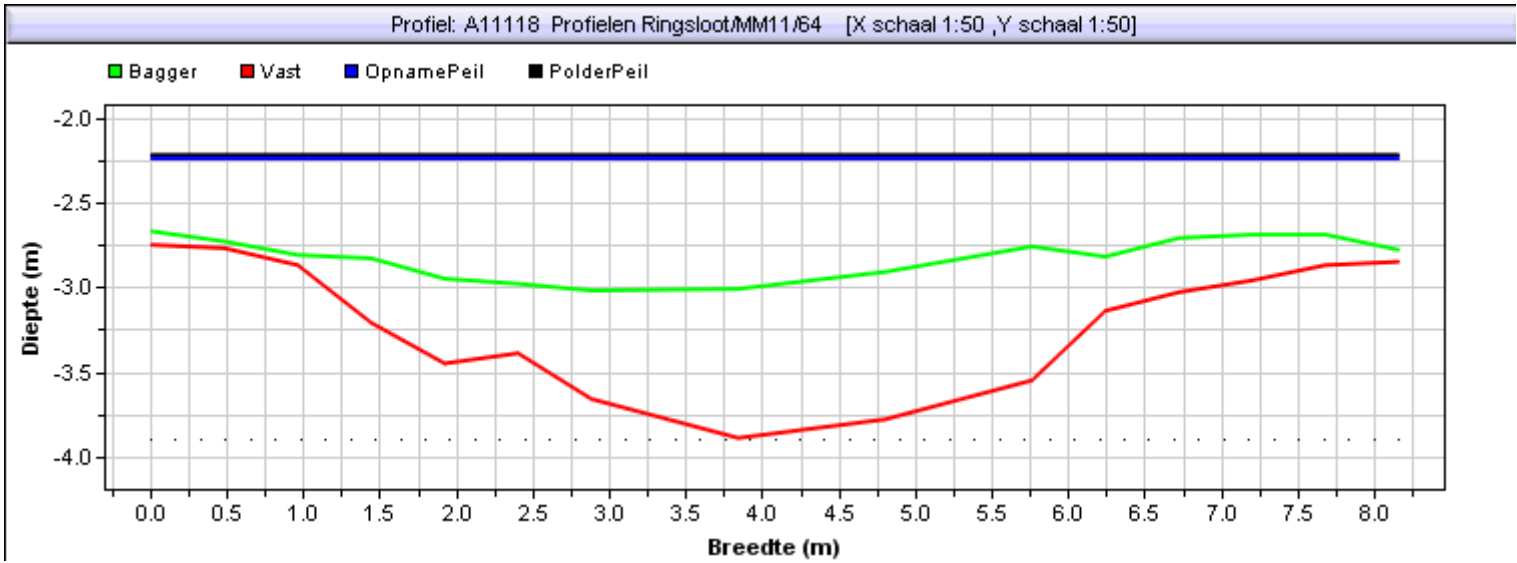
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,86
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 63 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



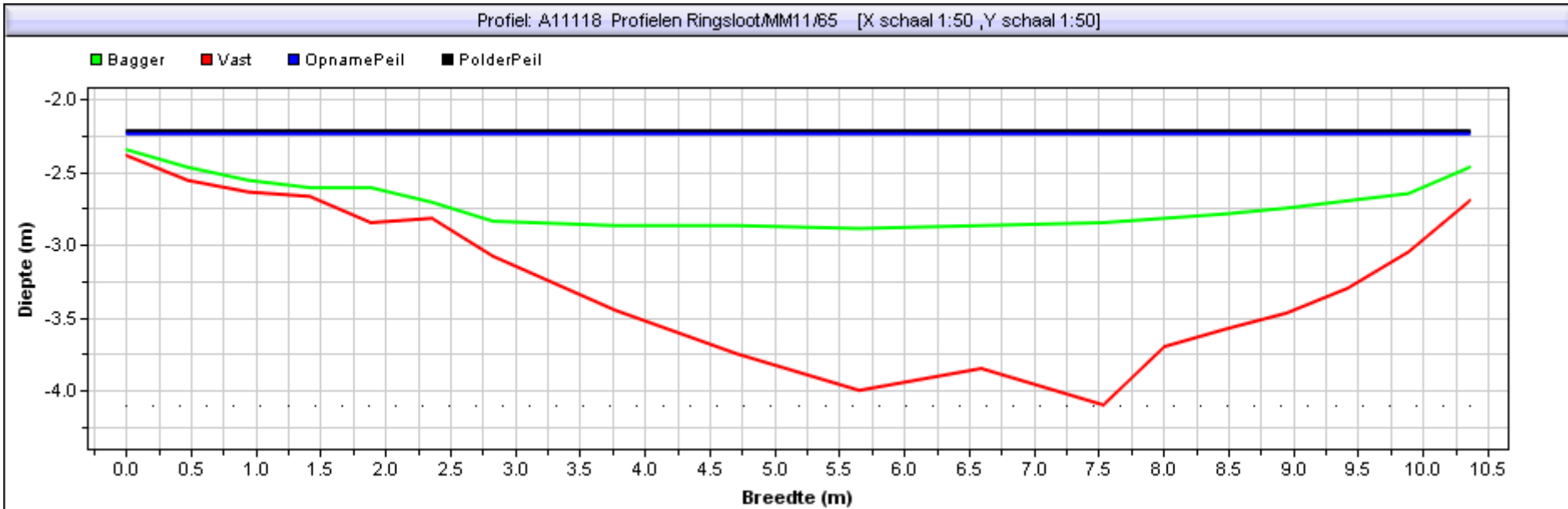
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,94
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 64 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



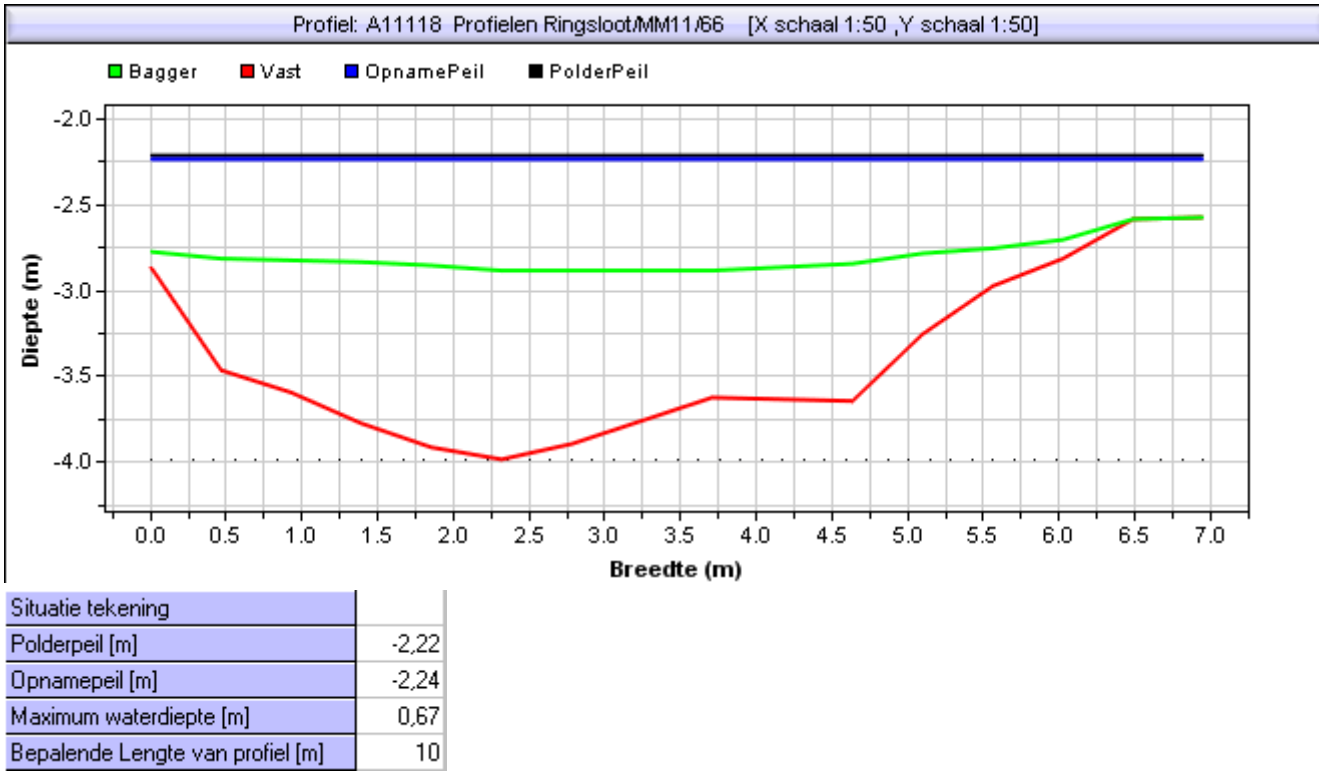
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 65 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

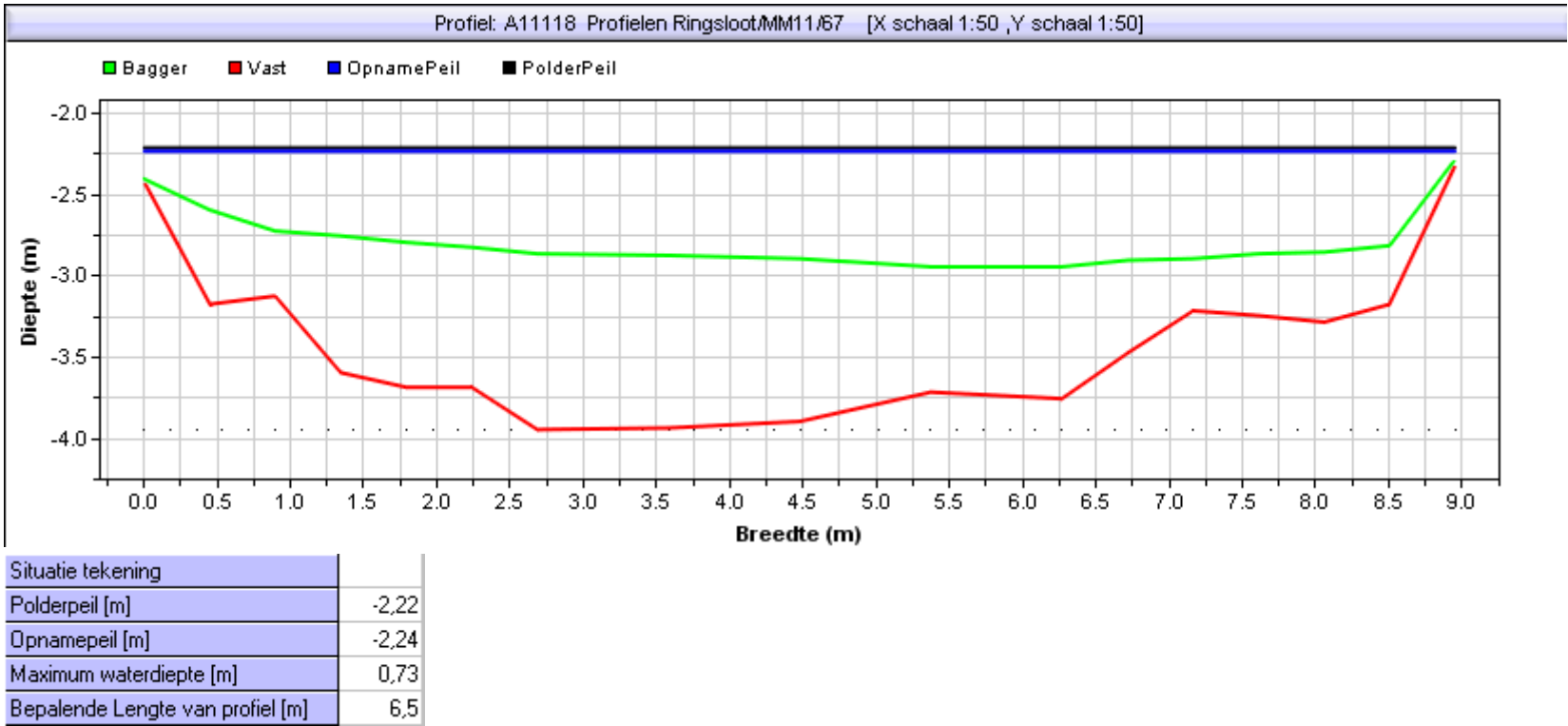


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,67
Bepalende Lengte van profiel [m]	8

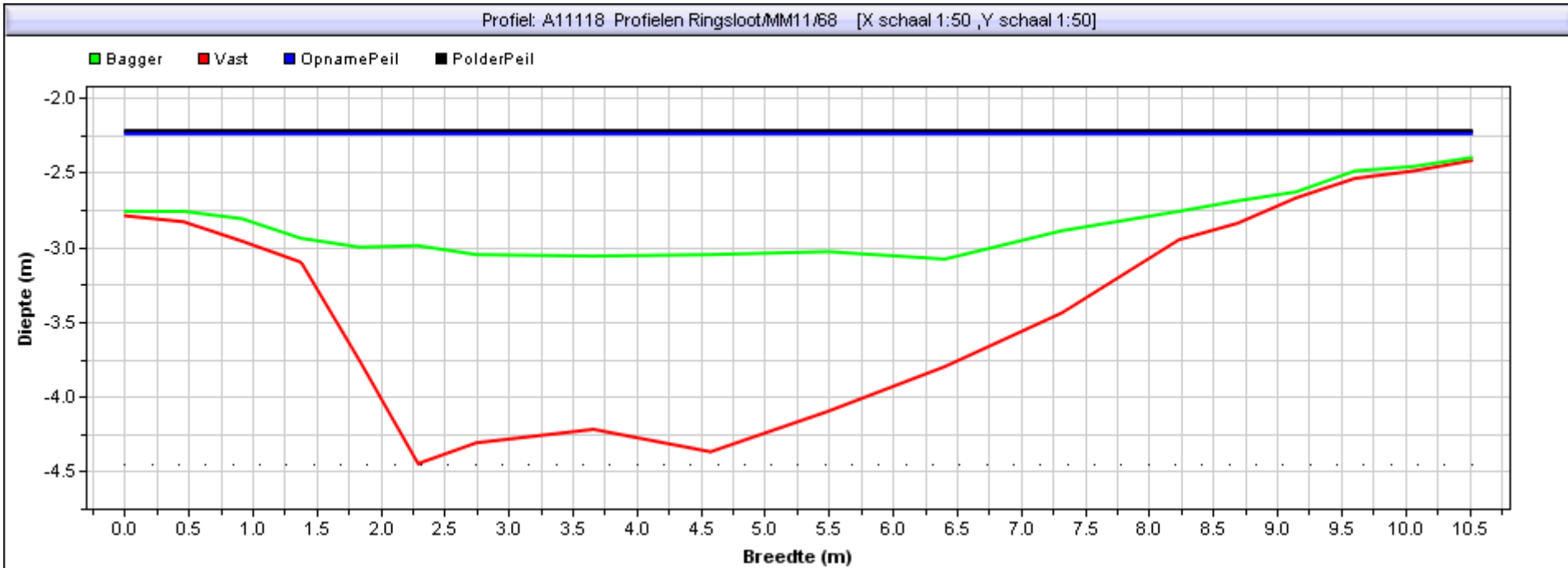
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 66 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 67 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

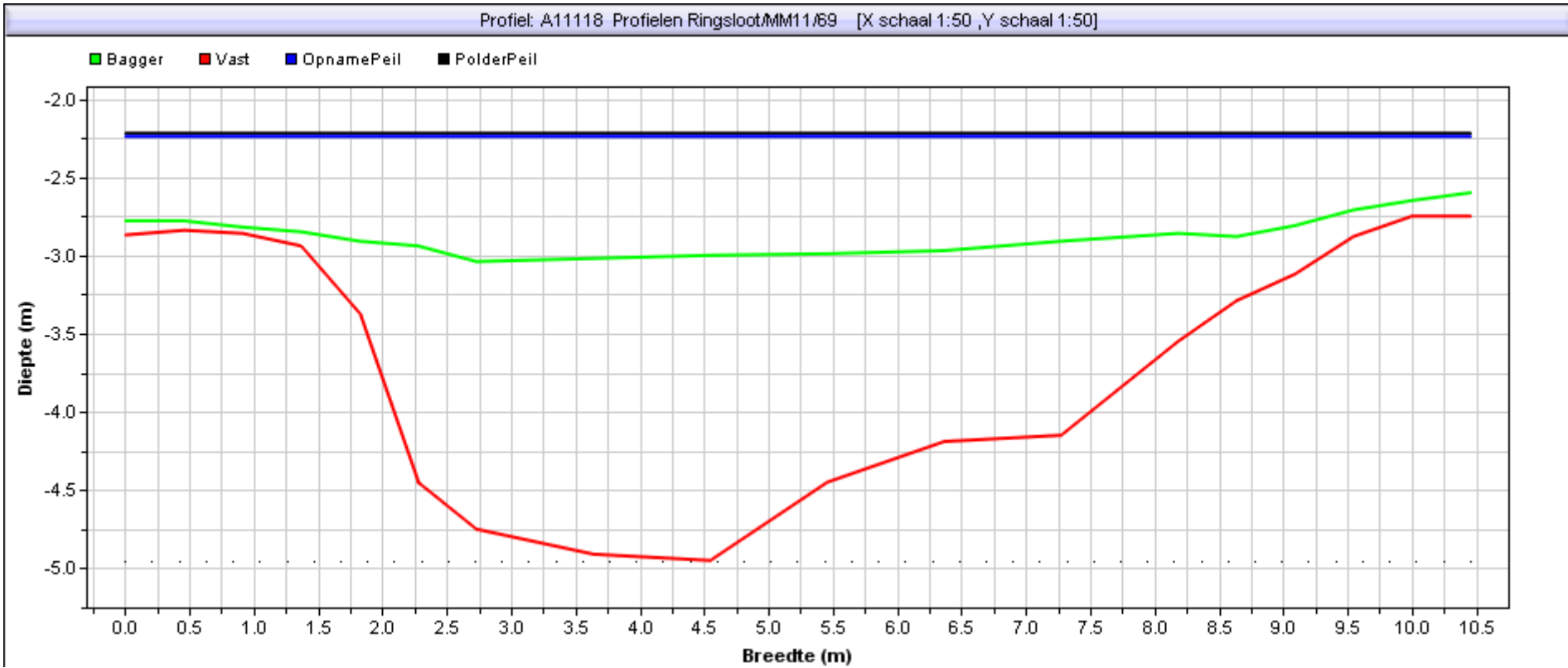


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 68 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



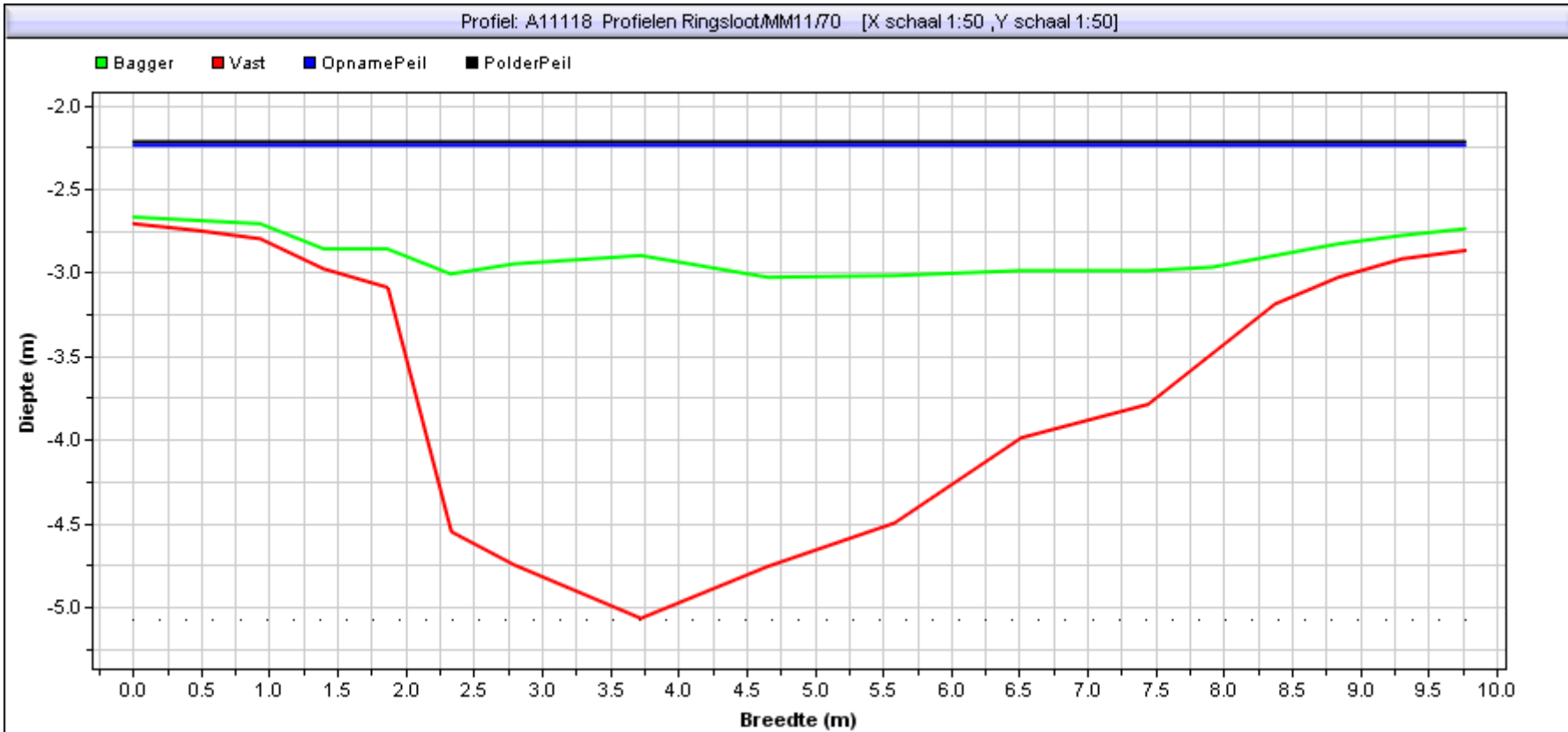
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,86
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 69 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



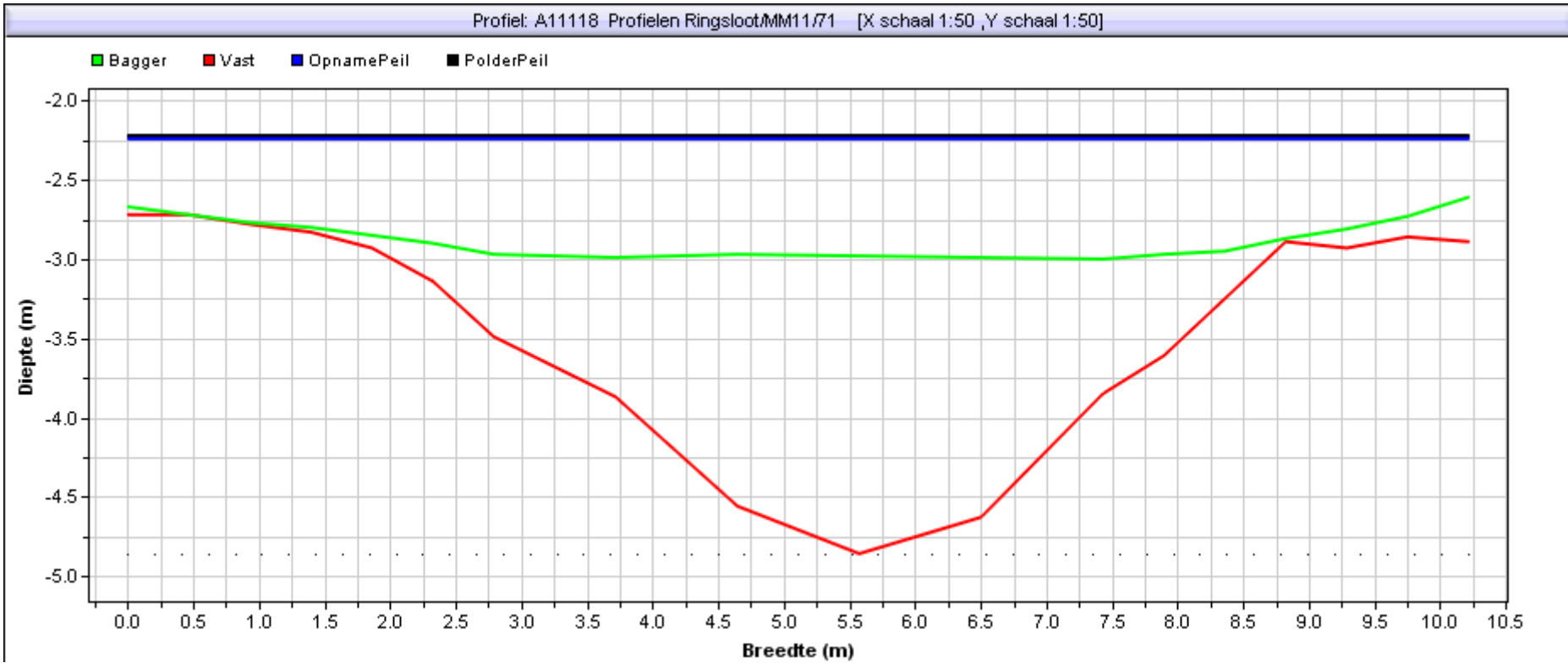
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 70 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



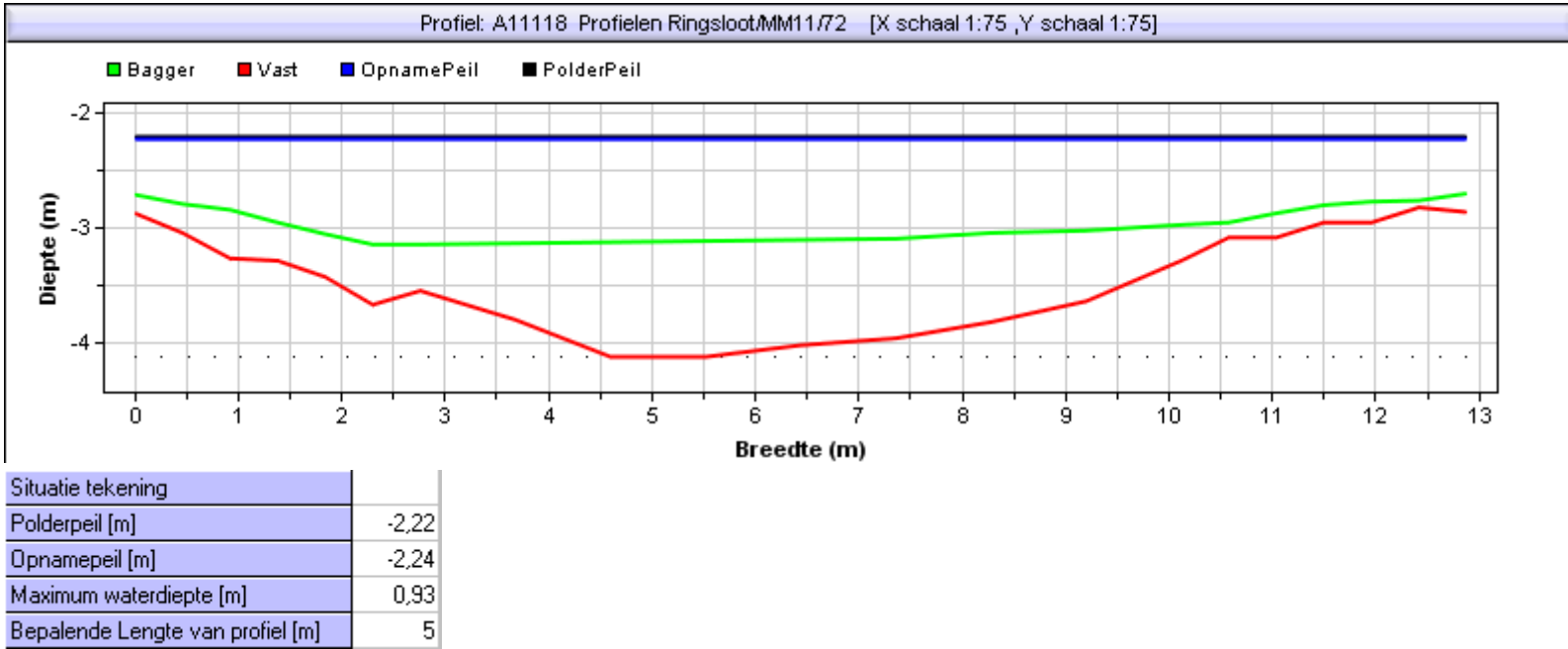
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,81
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 71 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

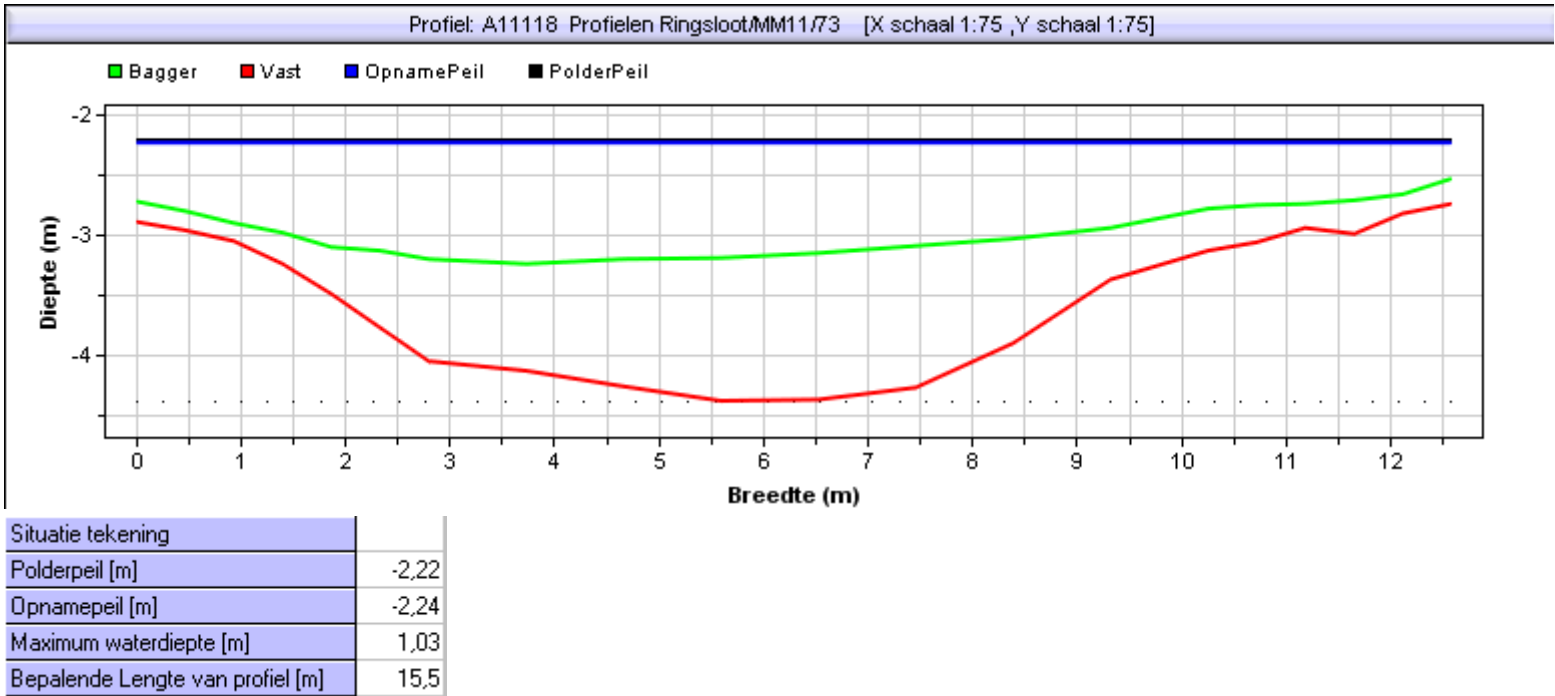


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,78
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

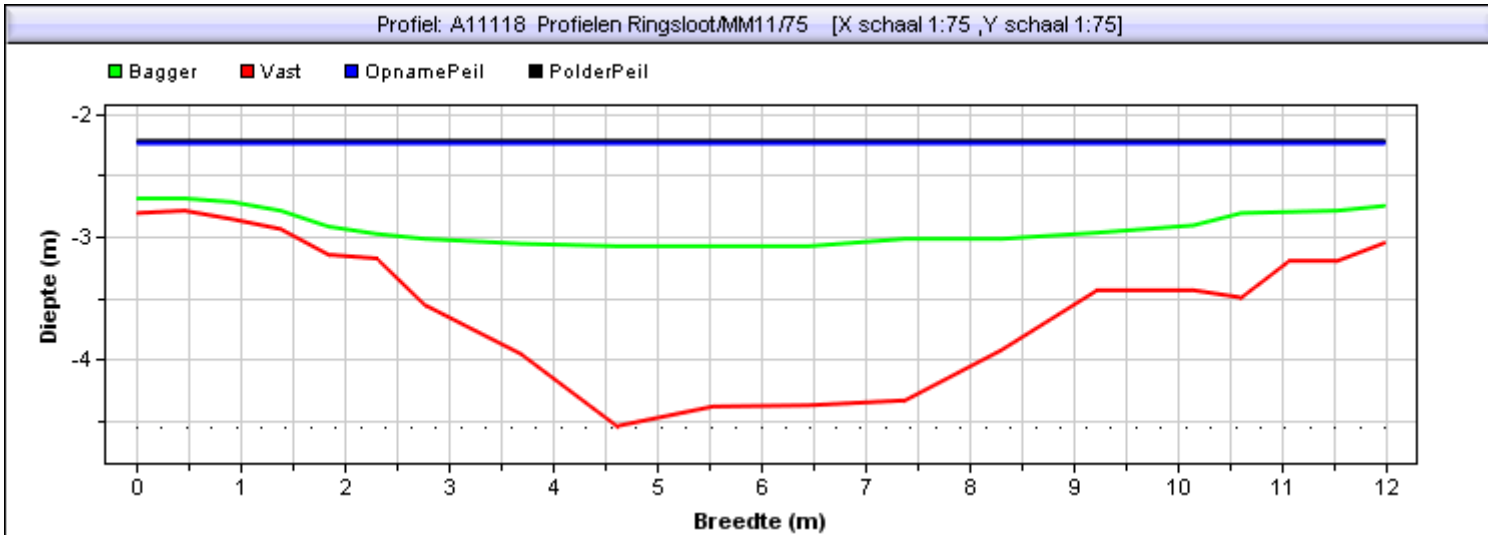
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 72 Datume opname: 22-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 73 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

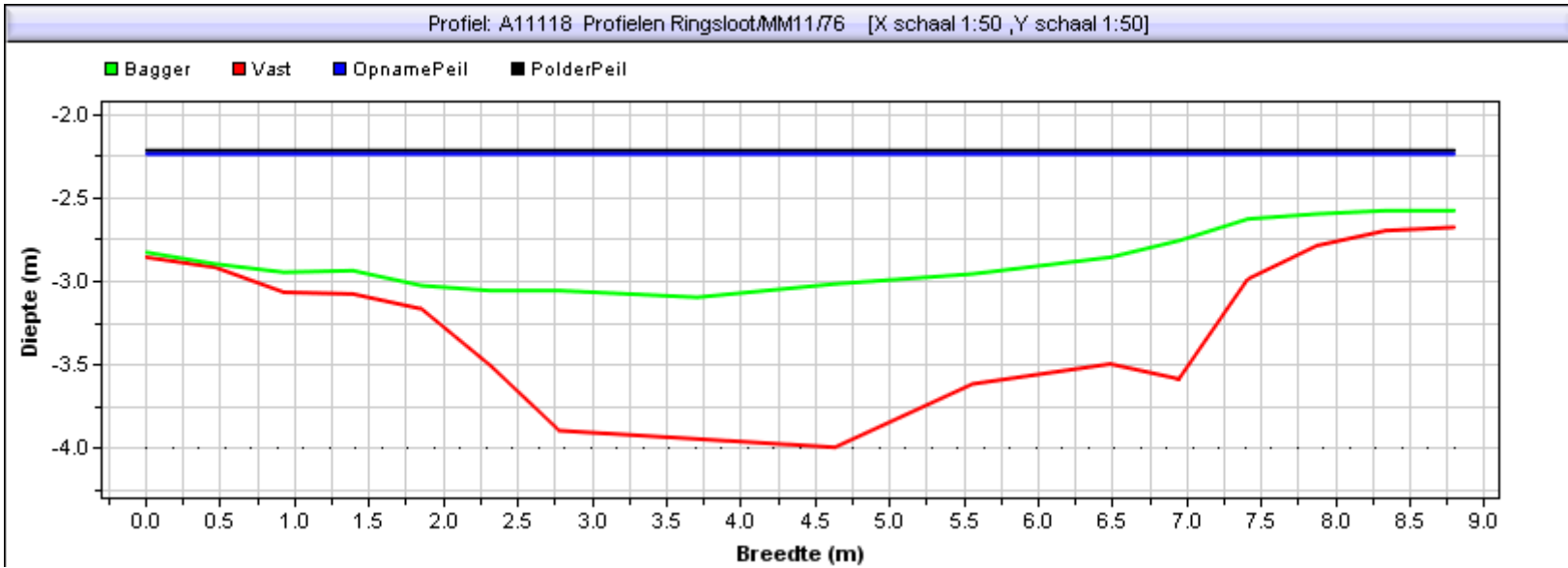


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 75 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



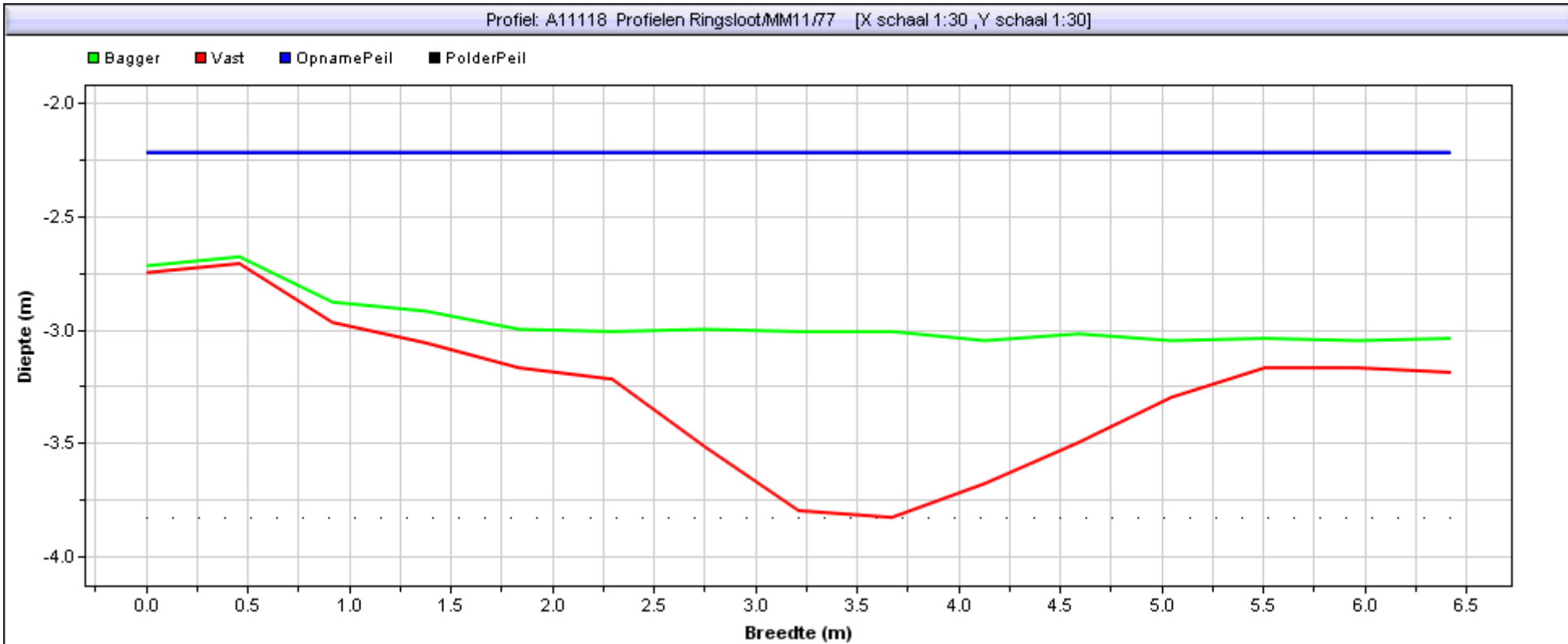
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,86
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 76 Datum opname: 22-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



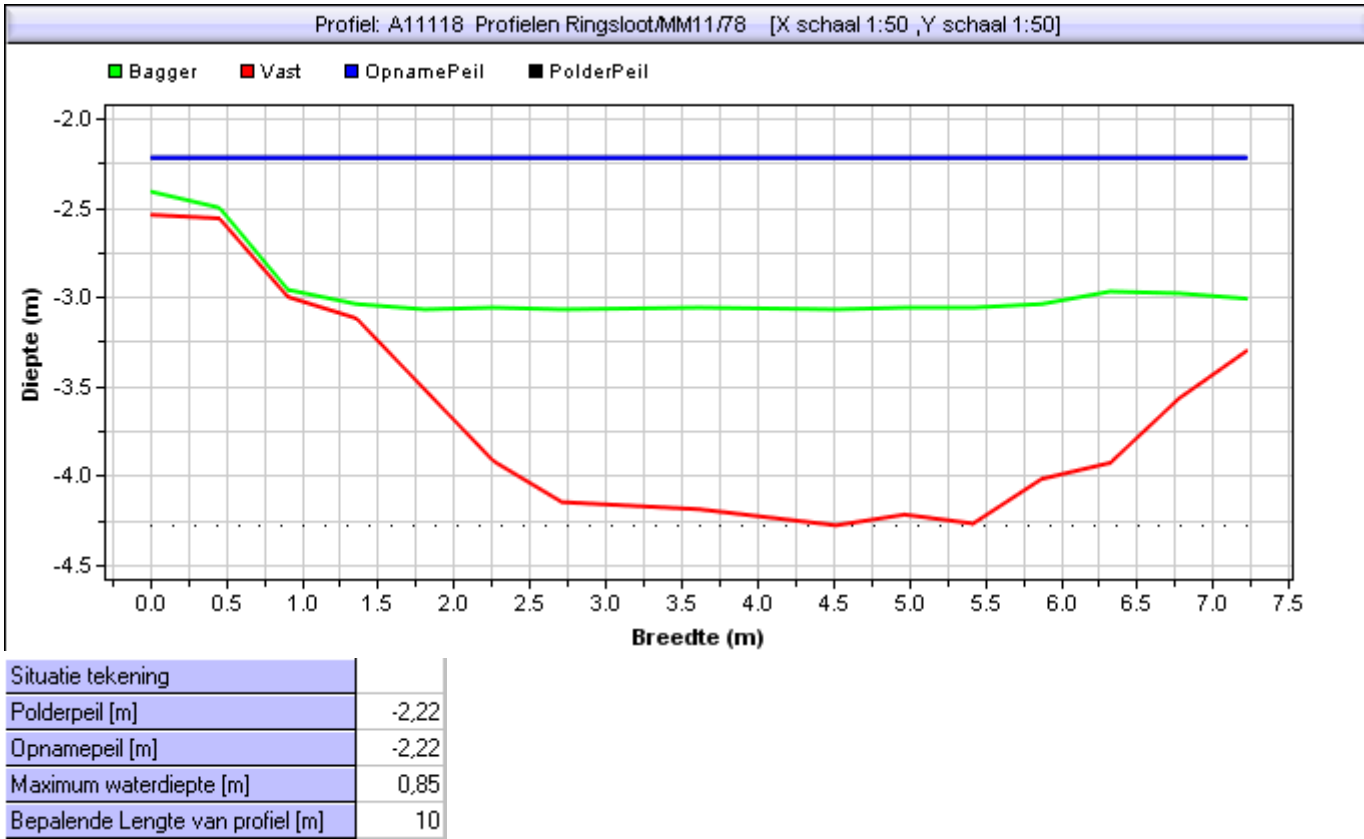
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,24
Maximum waterdiepte [m]	0,88
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 77 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

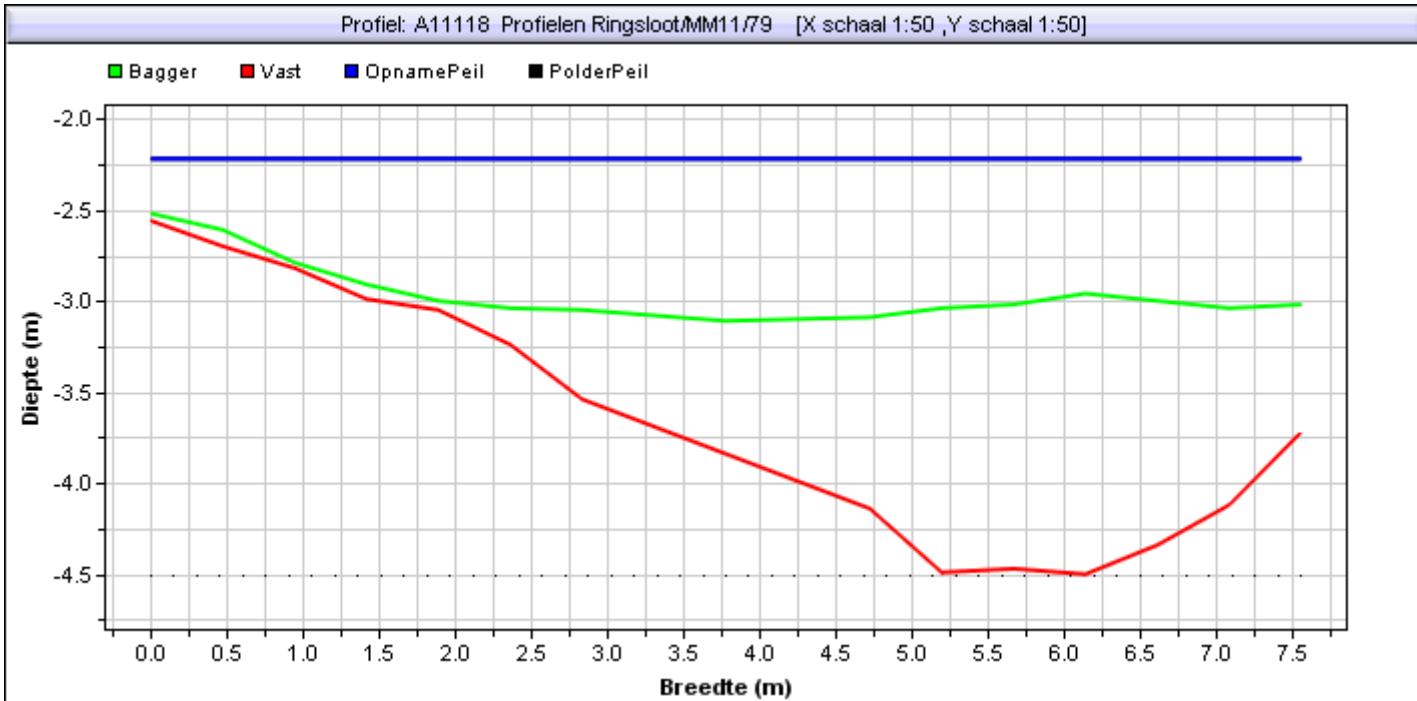


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,83
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 78 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

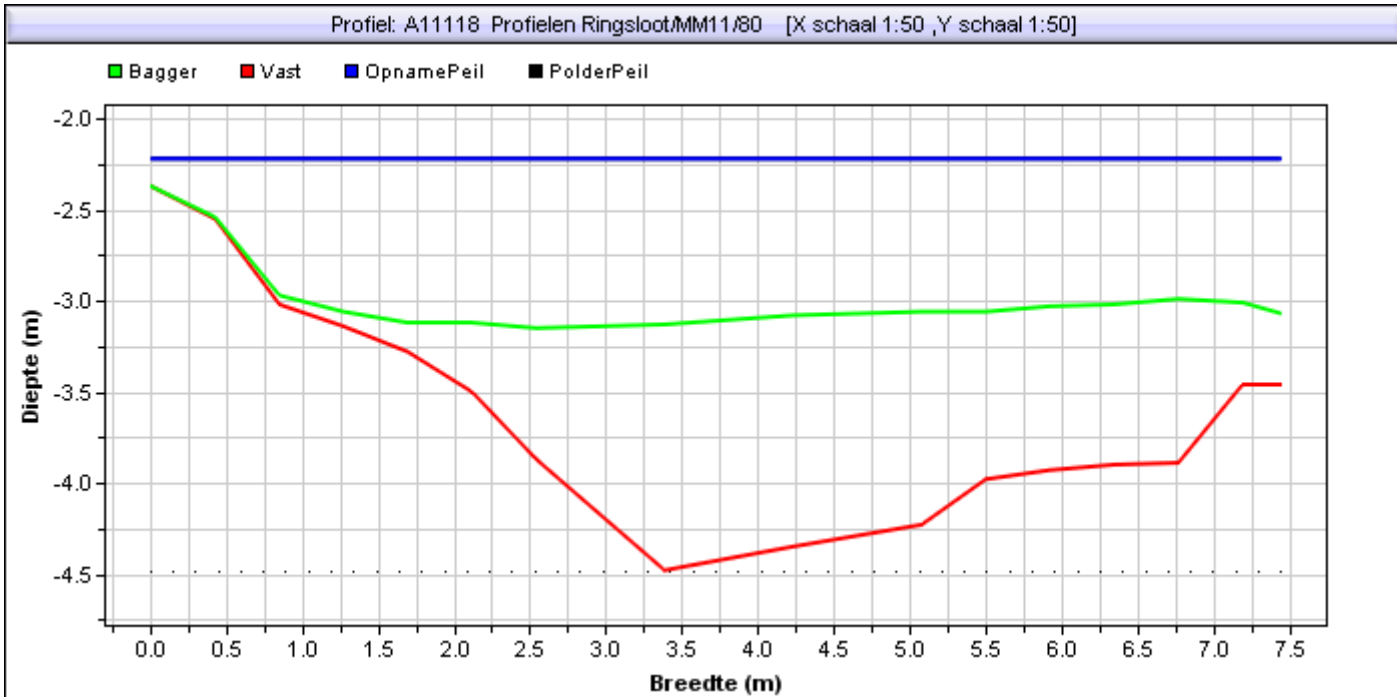


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 79 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



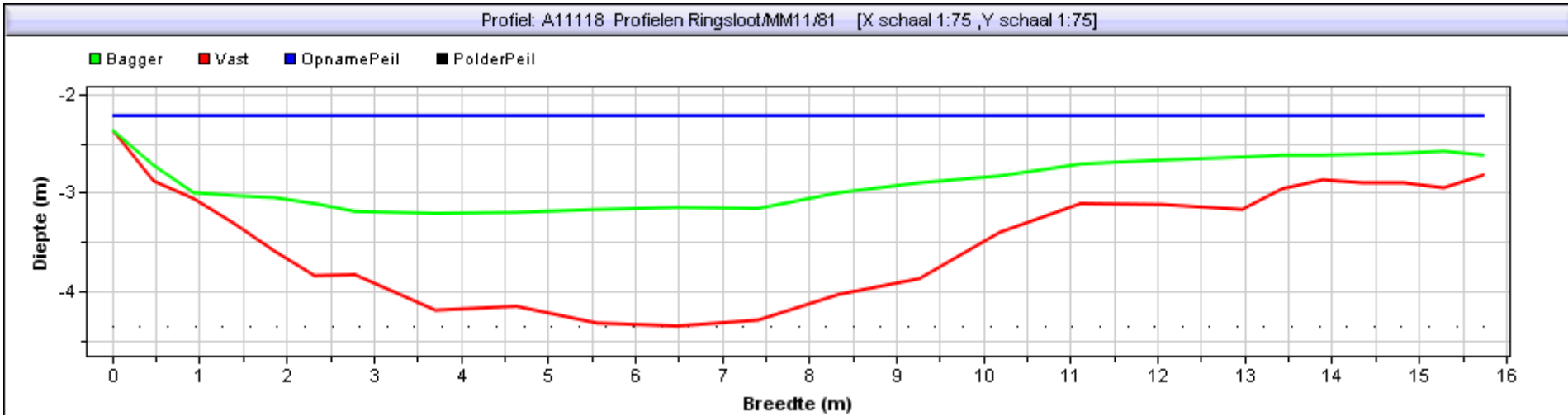
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,89
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 80 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



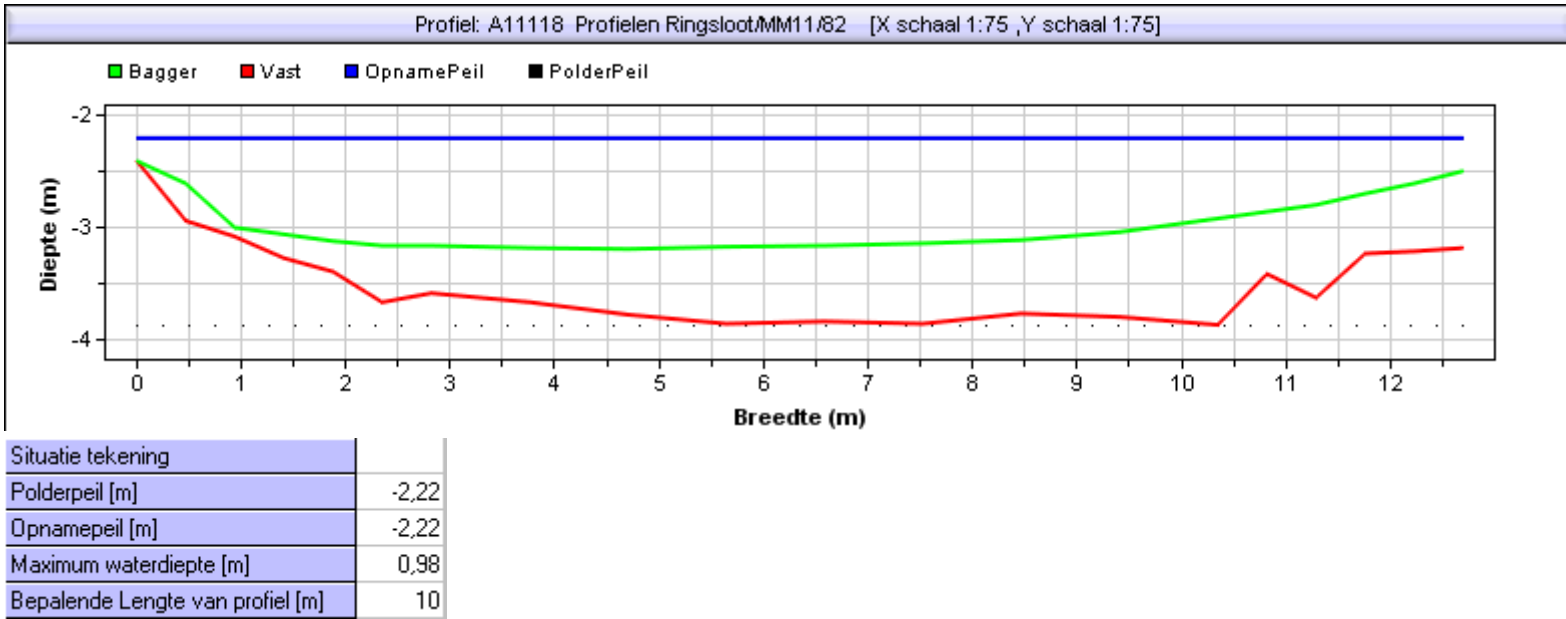
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,93
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 81 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

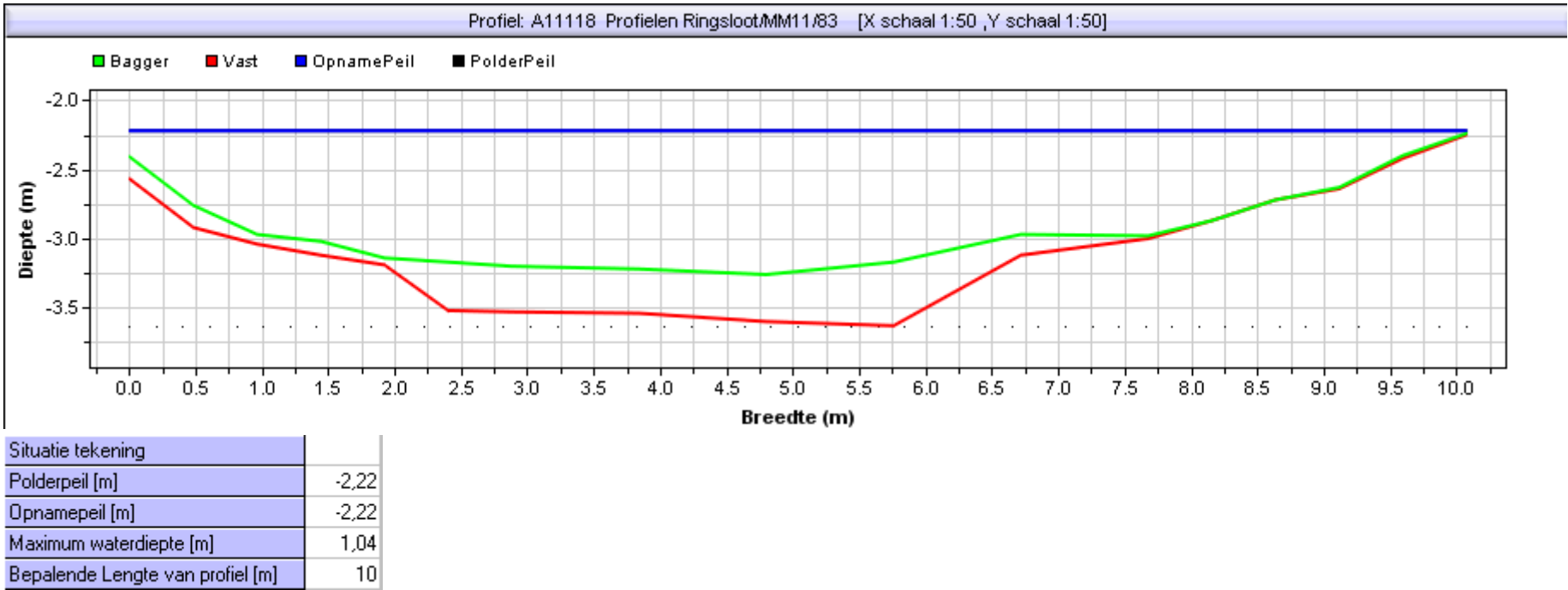


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,99
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

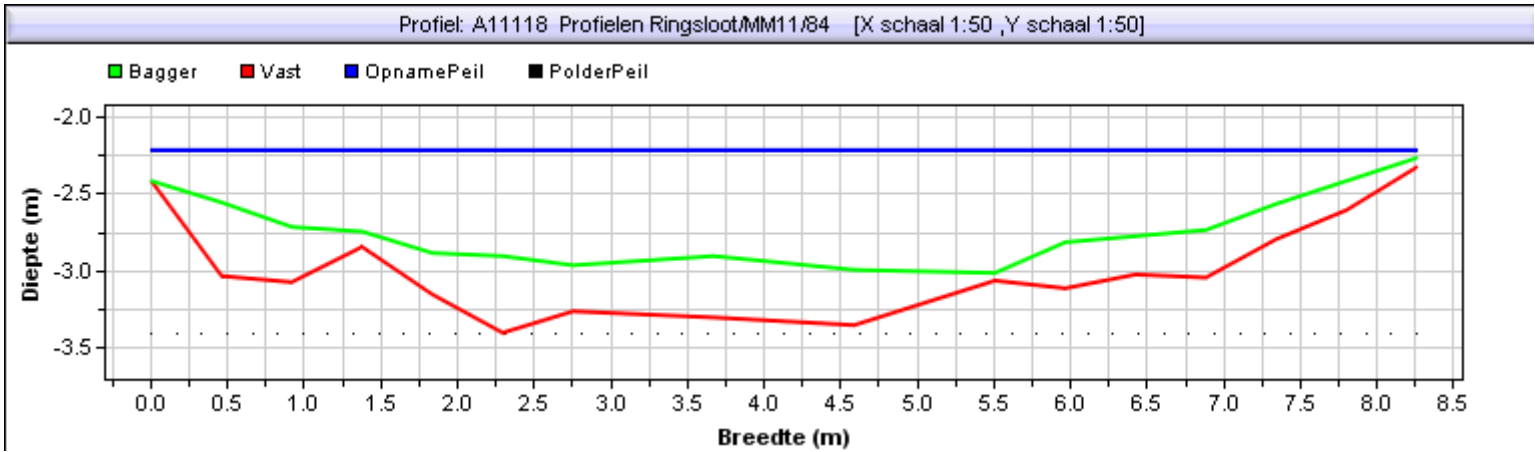
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 82 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 83 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

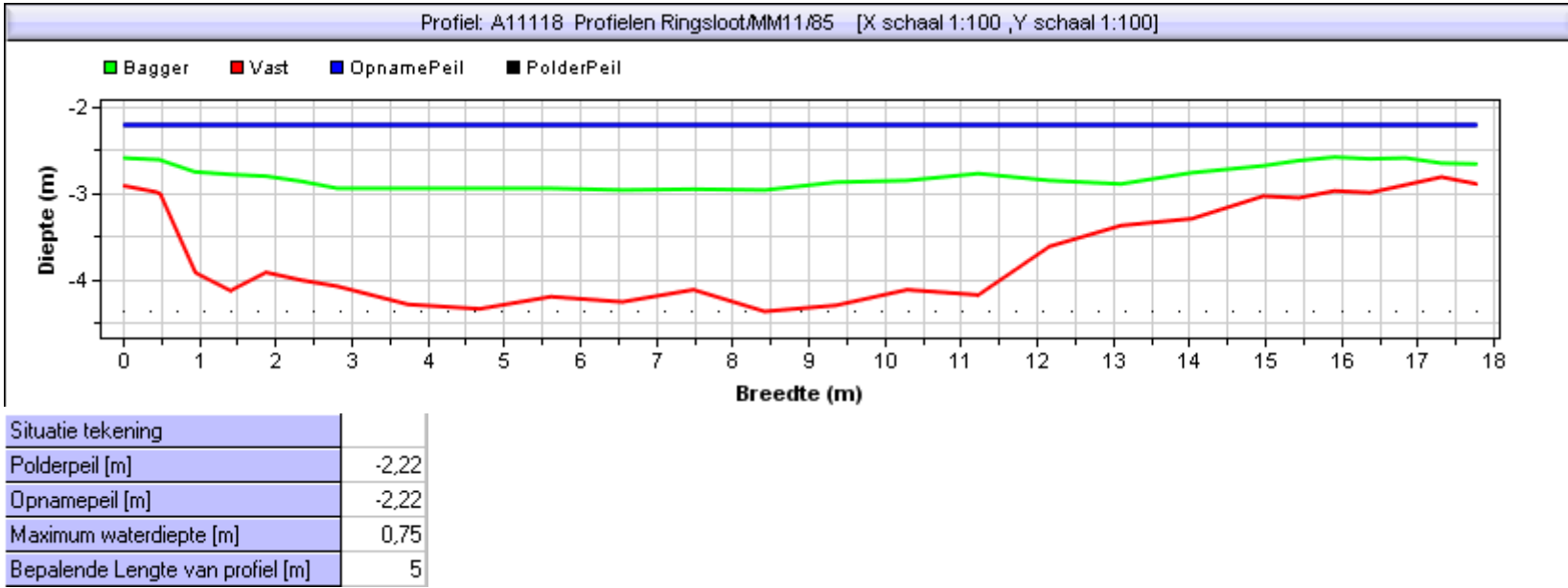


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 84 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

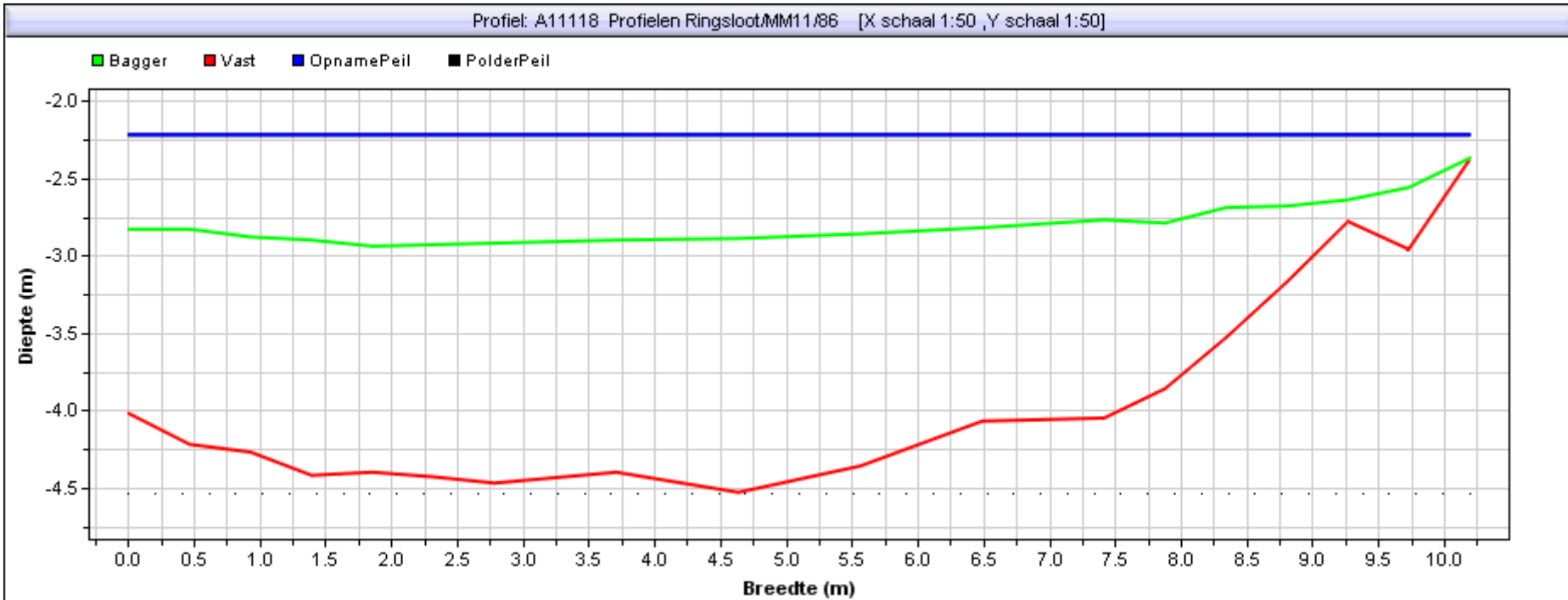


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	9

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 85 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

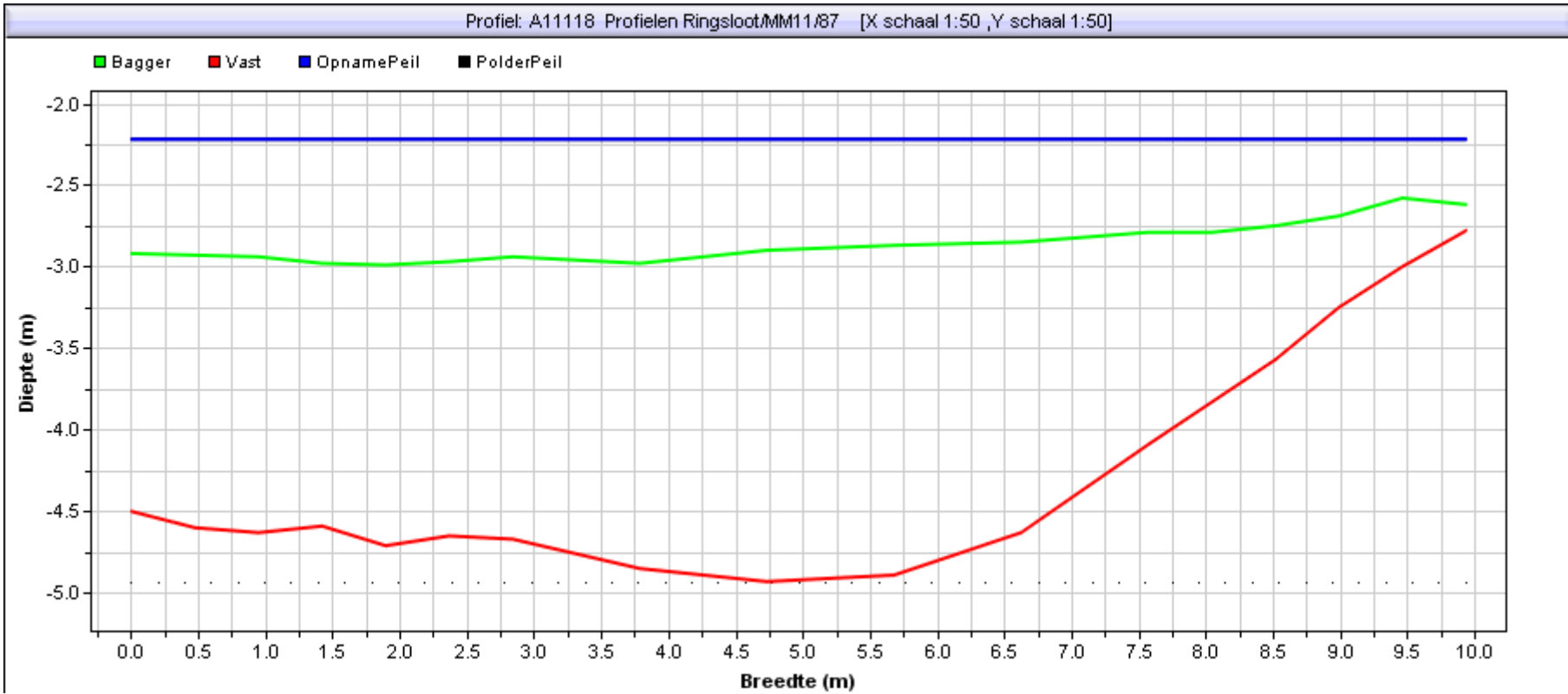


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 86 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



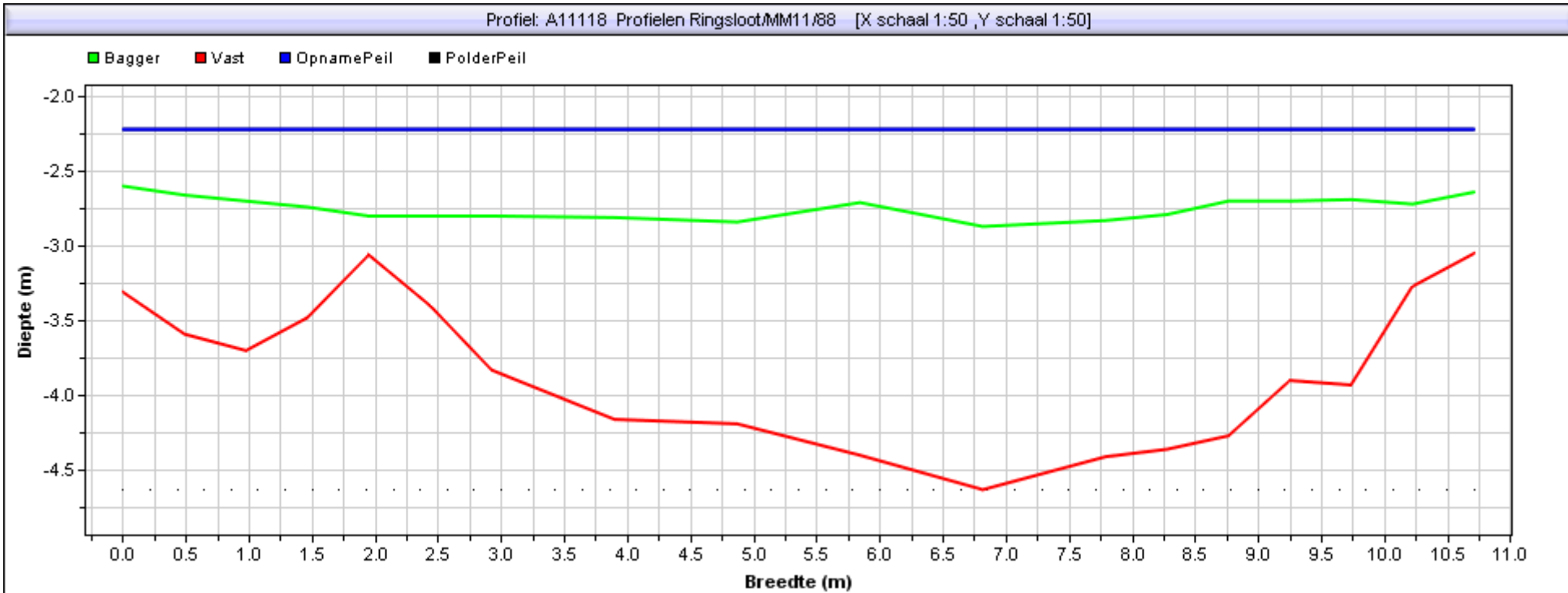
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,72
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 87 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



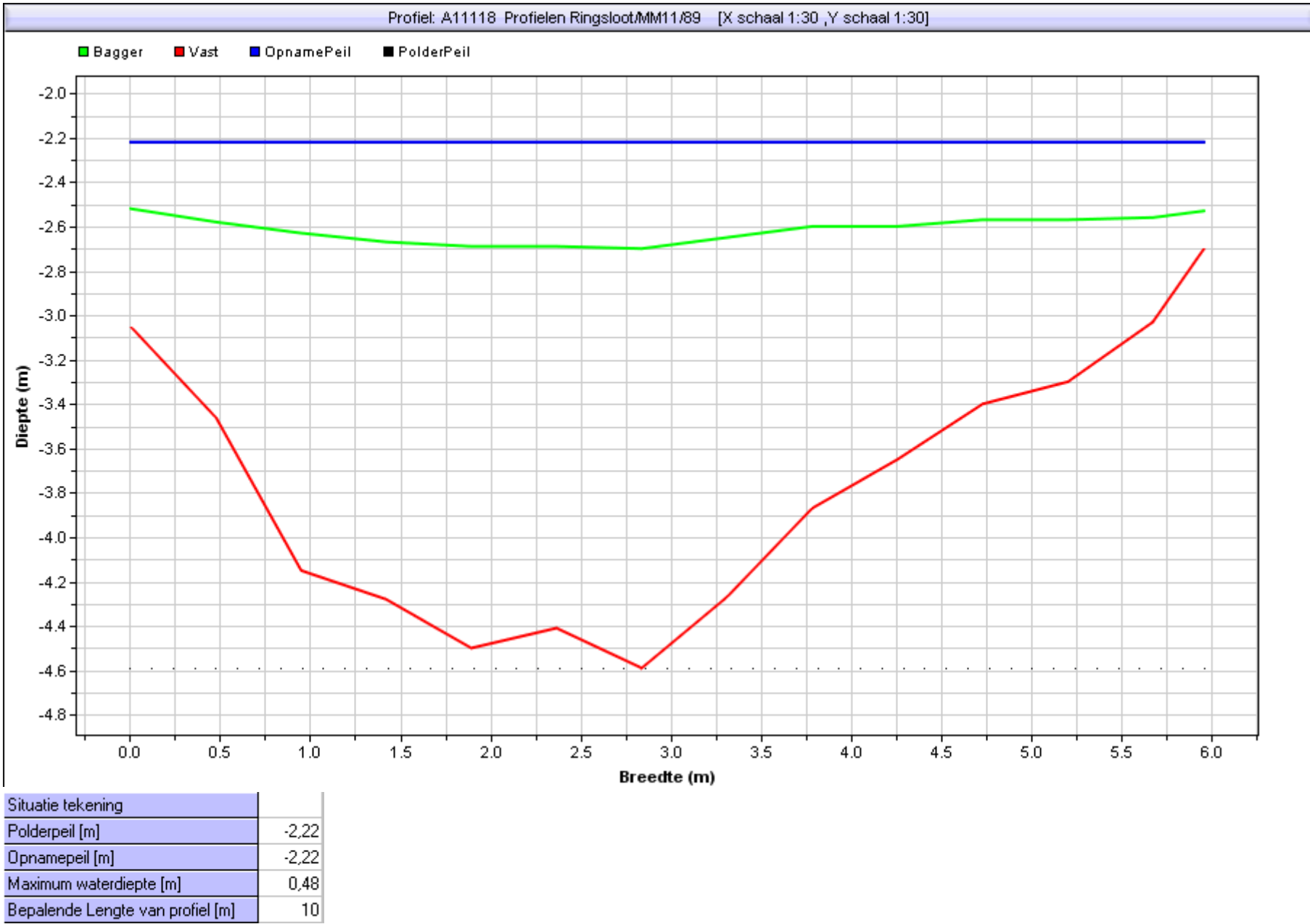
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,77
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 88 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

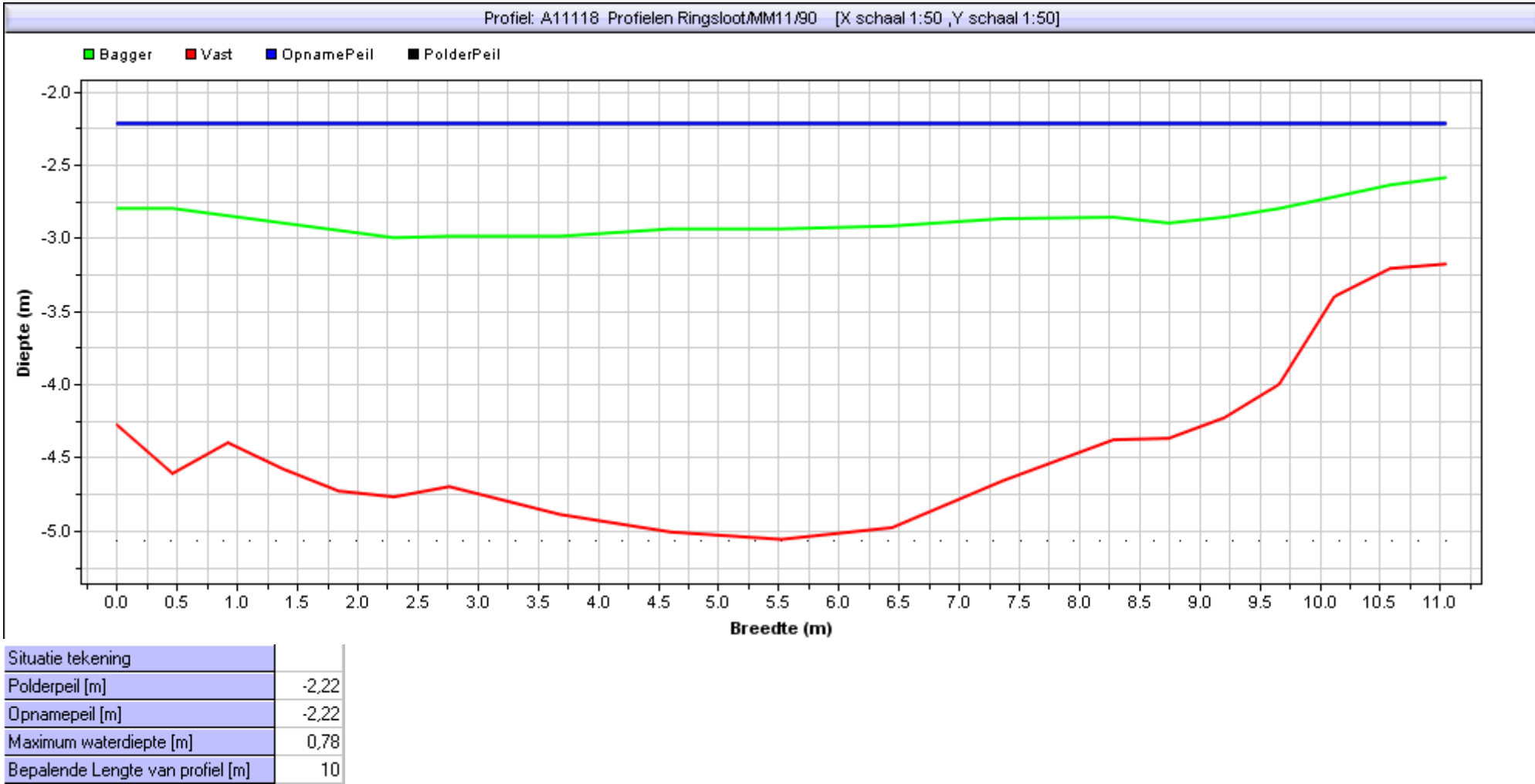


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,65
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

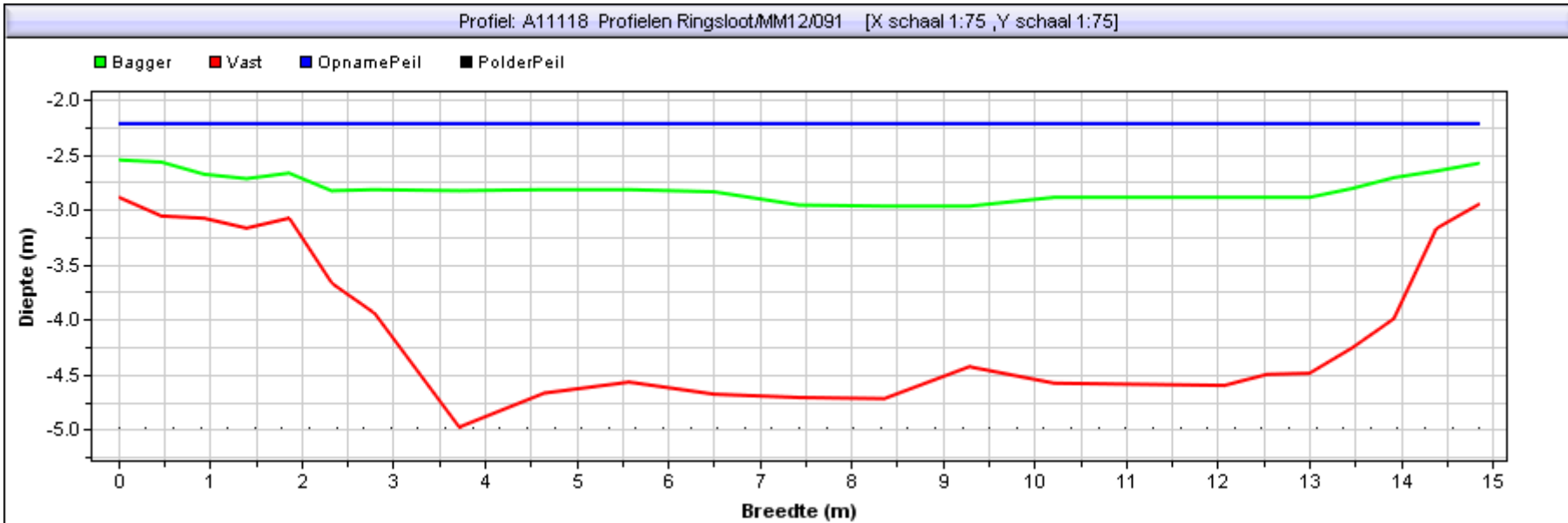
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 89 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM11 / 90 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

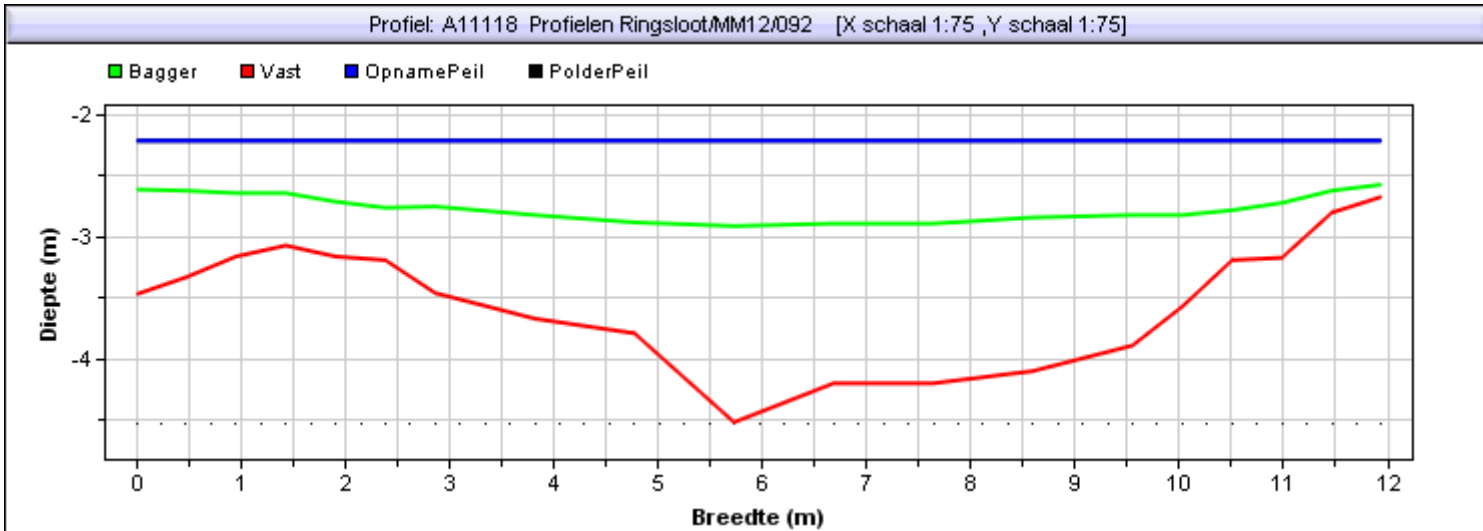


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 091 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



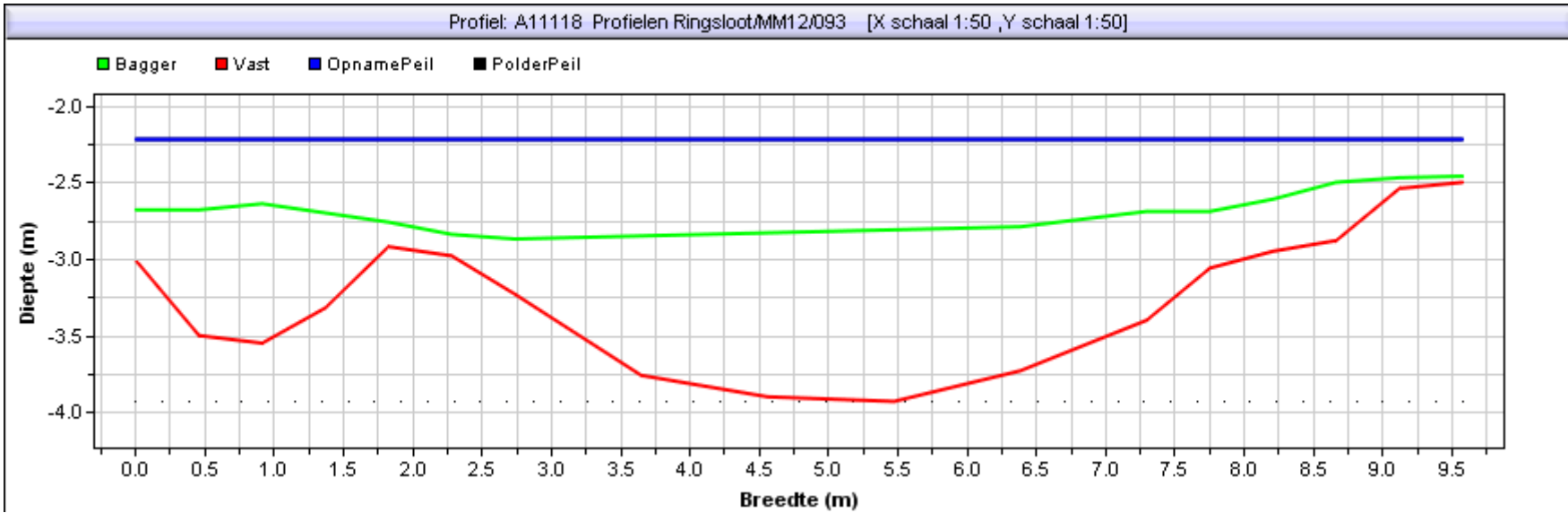
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,75
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 092 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



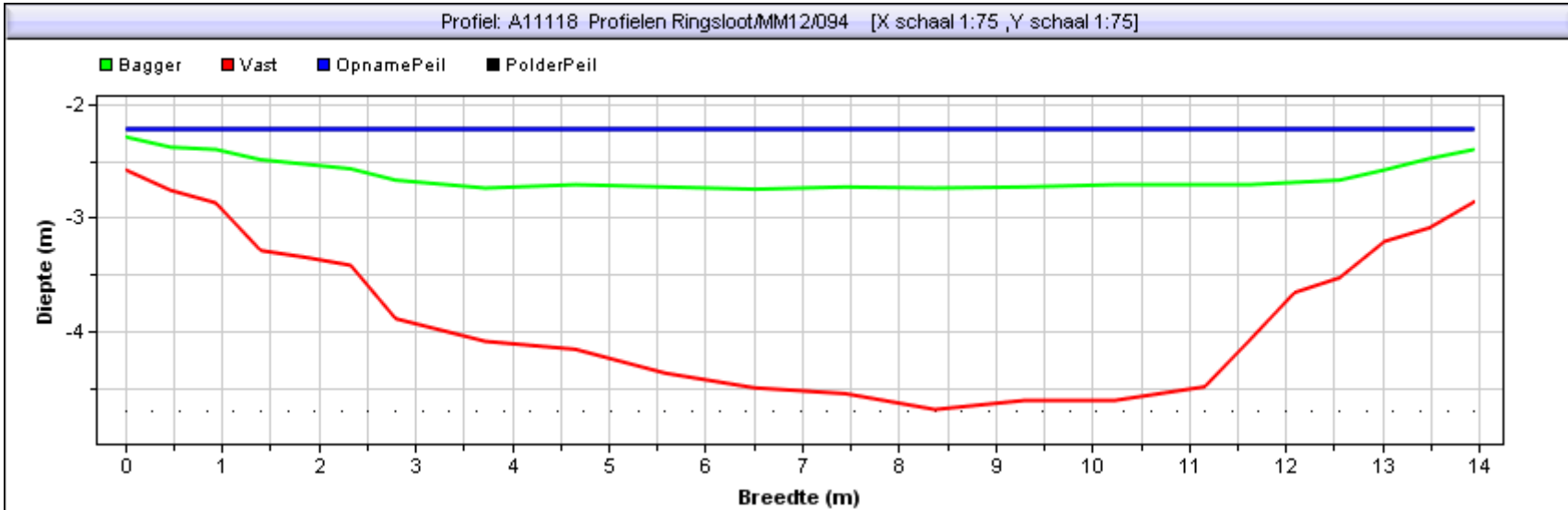
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,70
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 093 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



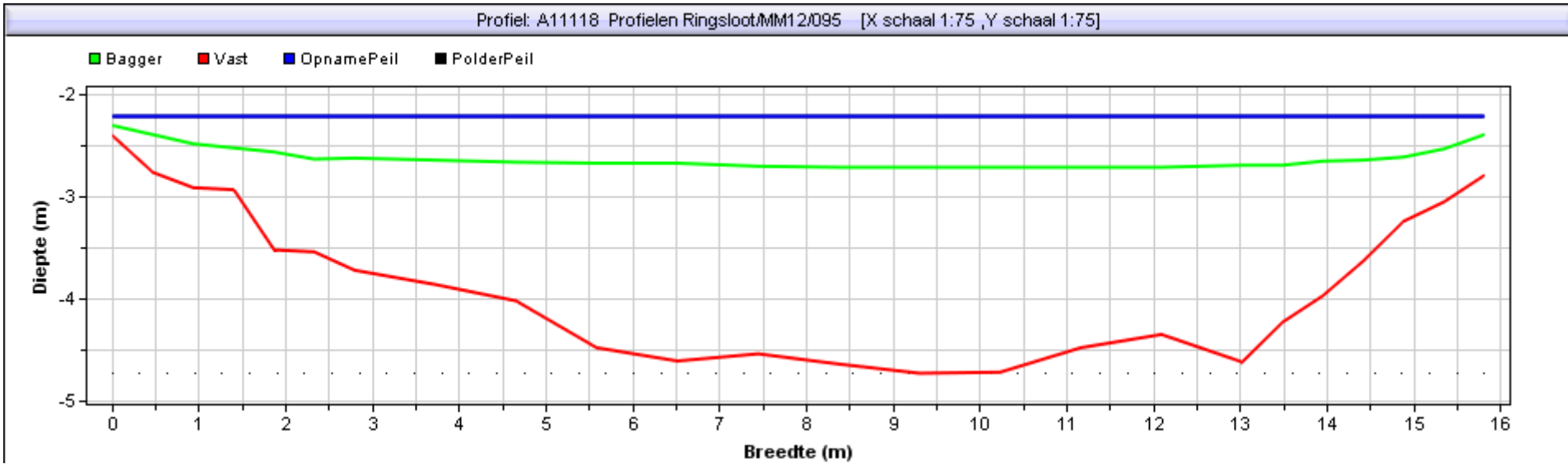
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,65
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 094 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



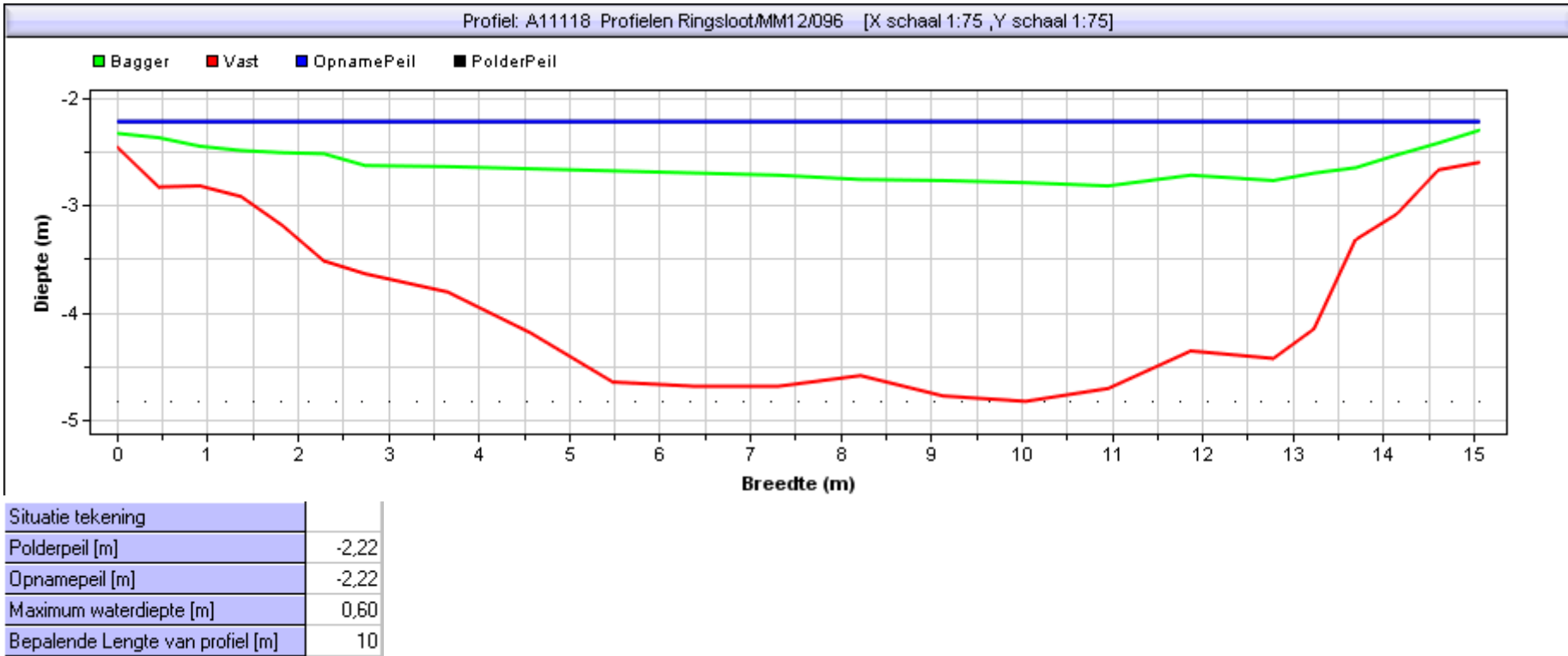
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,53
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 095 Datume opname: 23-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

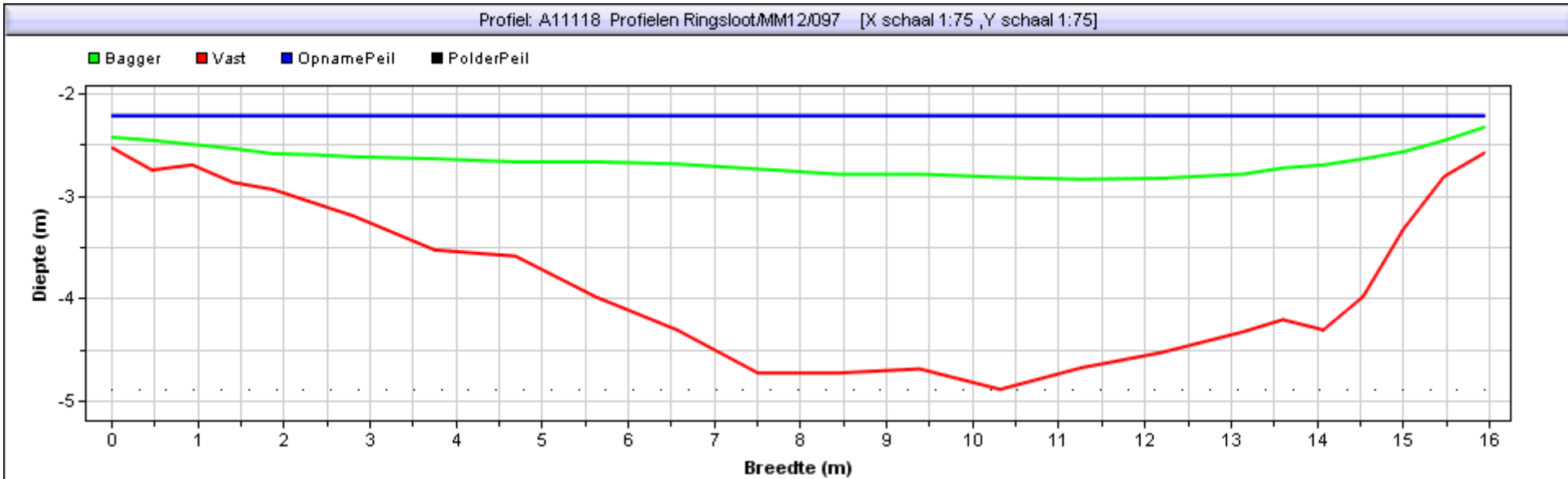


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,50
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 096 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

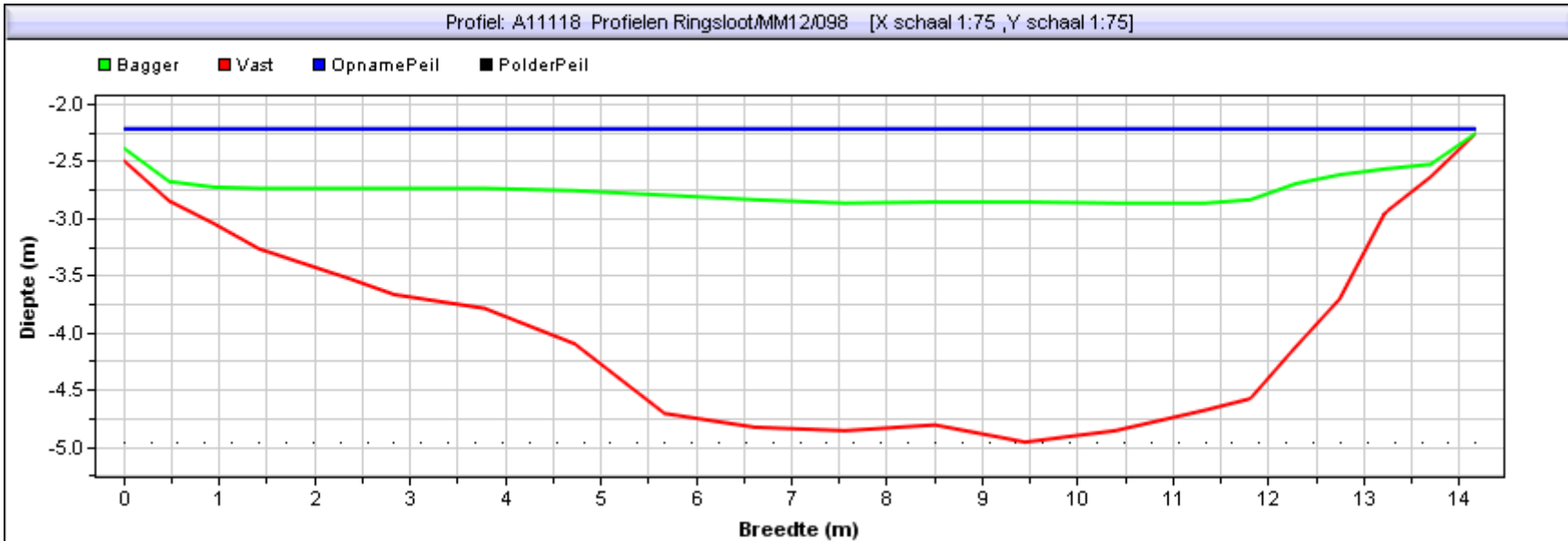


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 097 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



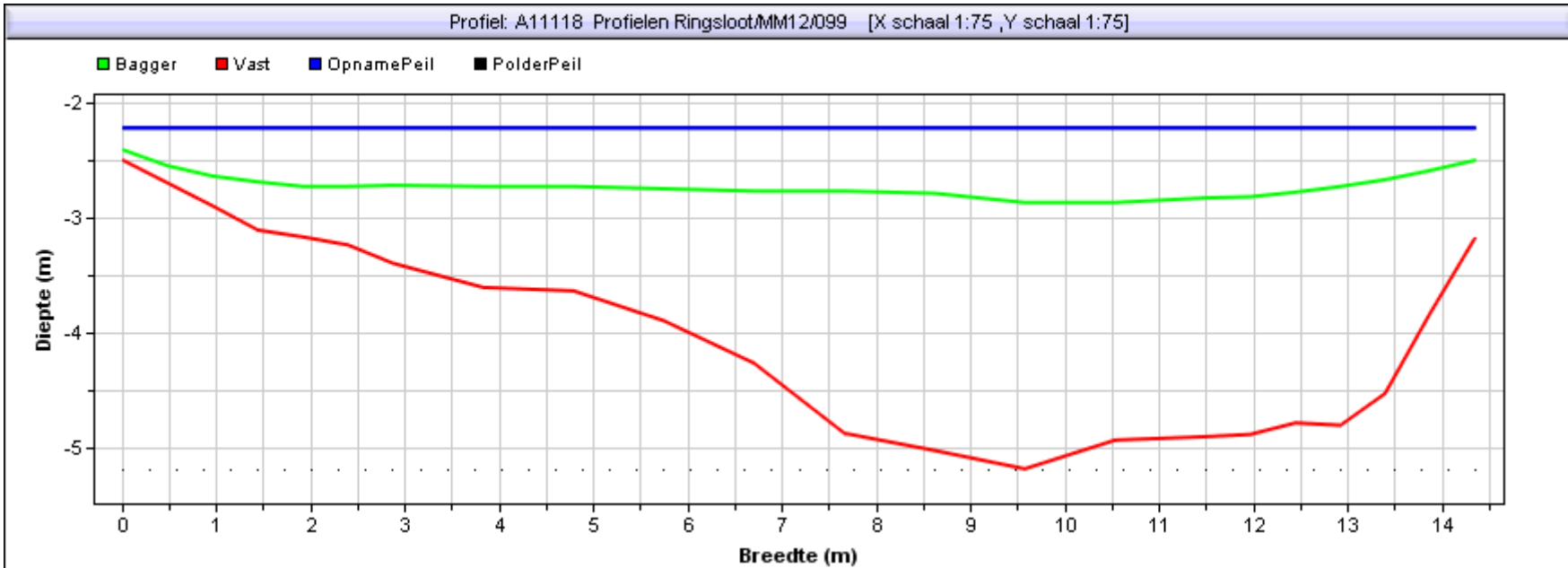
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,62
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 098 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



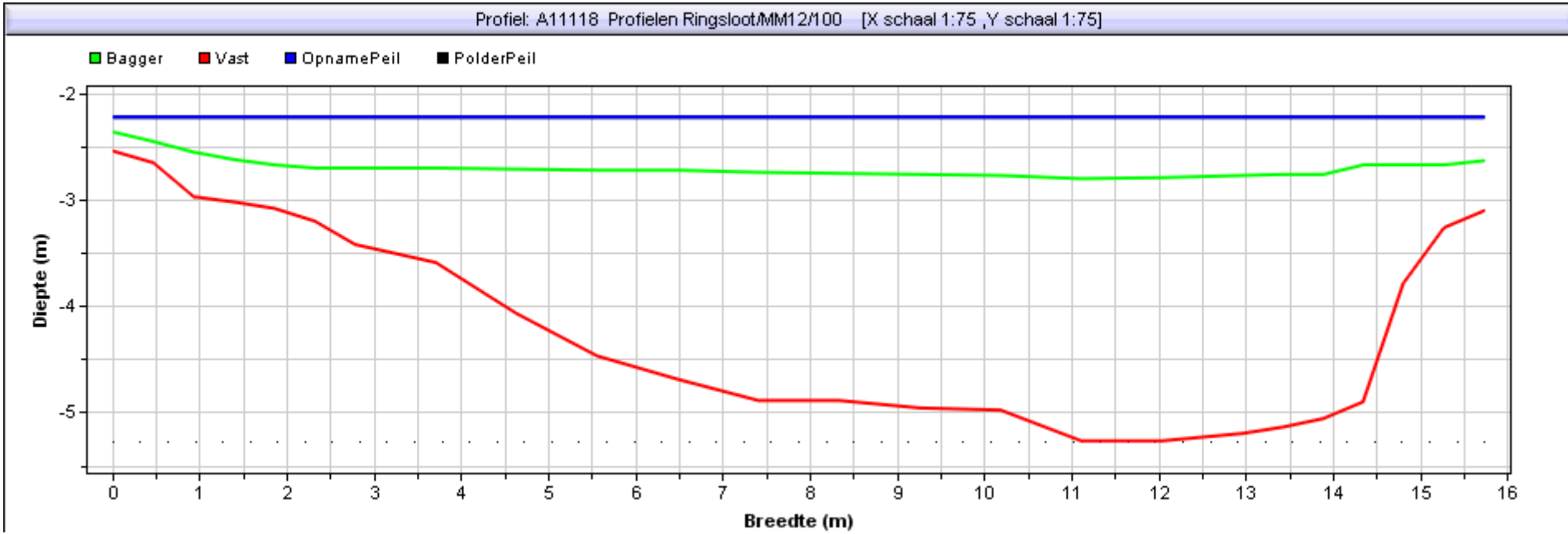
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2.22
Opnamepeil [m]	-2.22
Maximum waterdiepte [m]	0.65
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 099 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



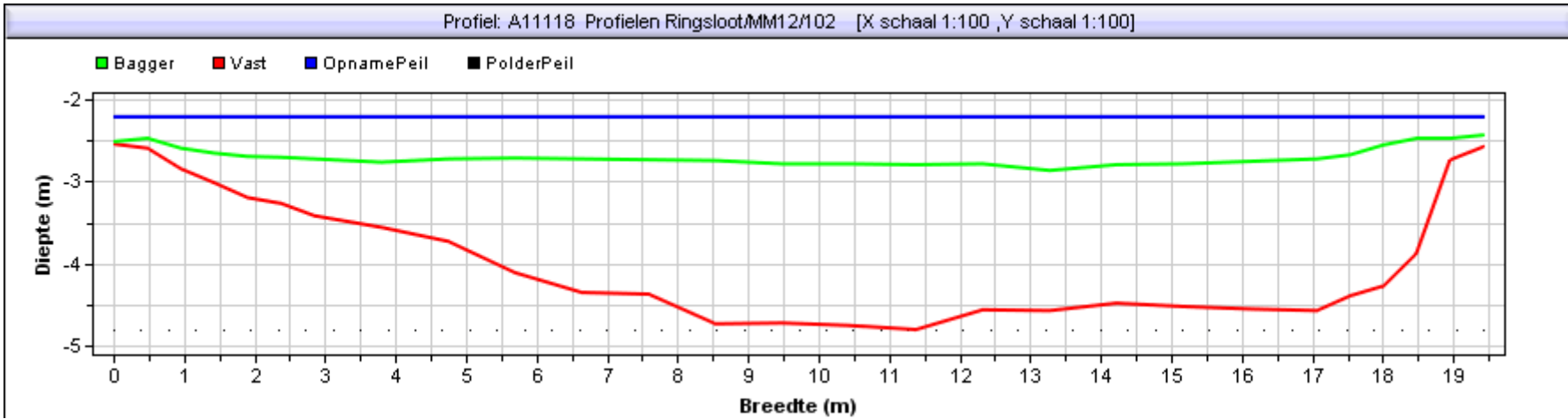
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,65
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 100 Datum opname: 23-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



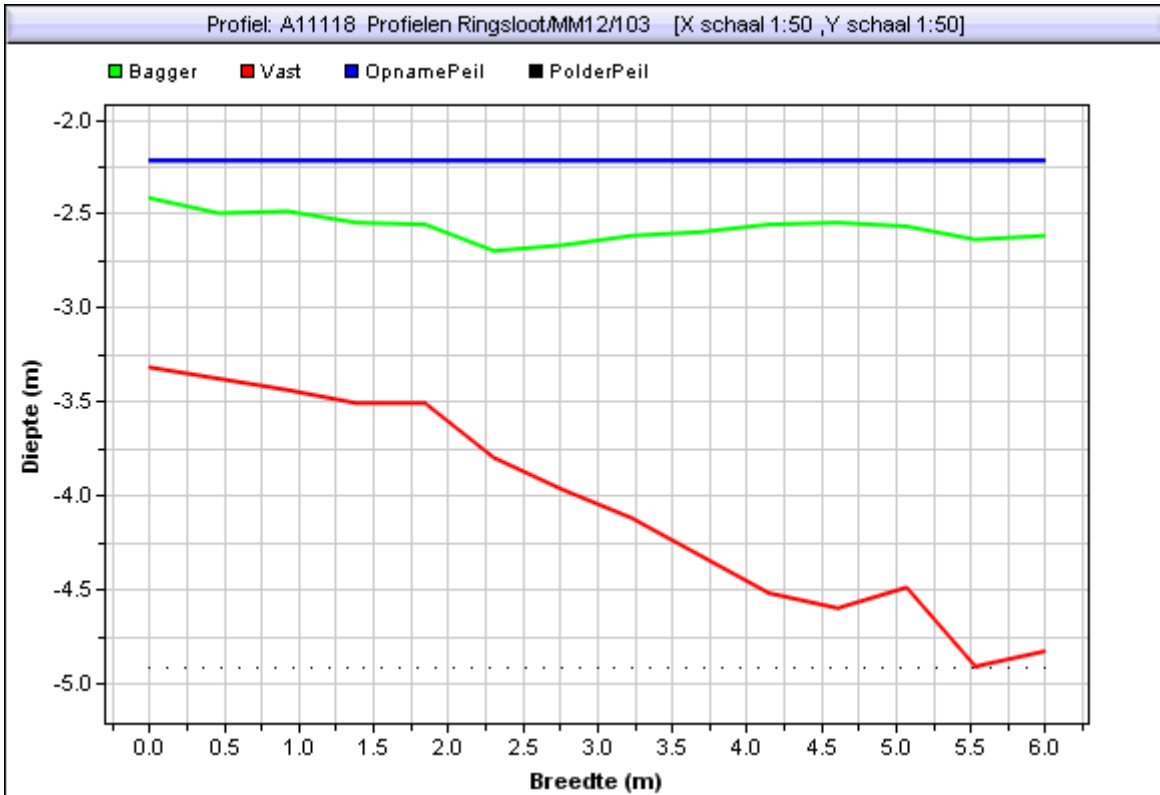
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2.22
Opnamepeil [m]	-2.22
Maximum waterdiepte [m]	0.58
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 102 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



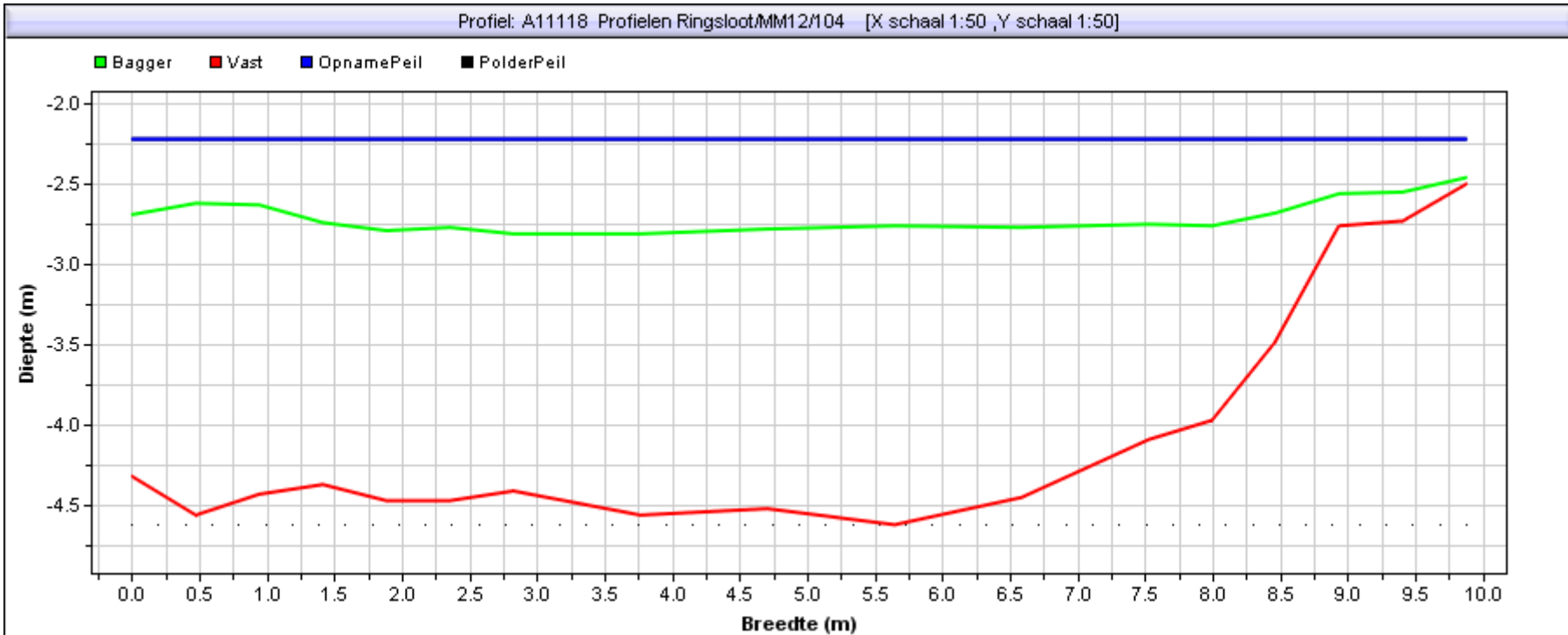
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,65
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 103 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



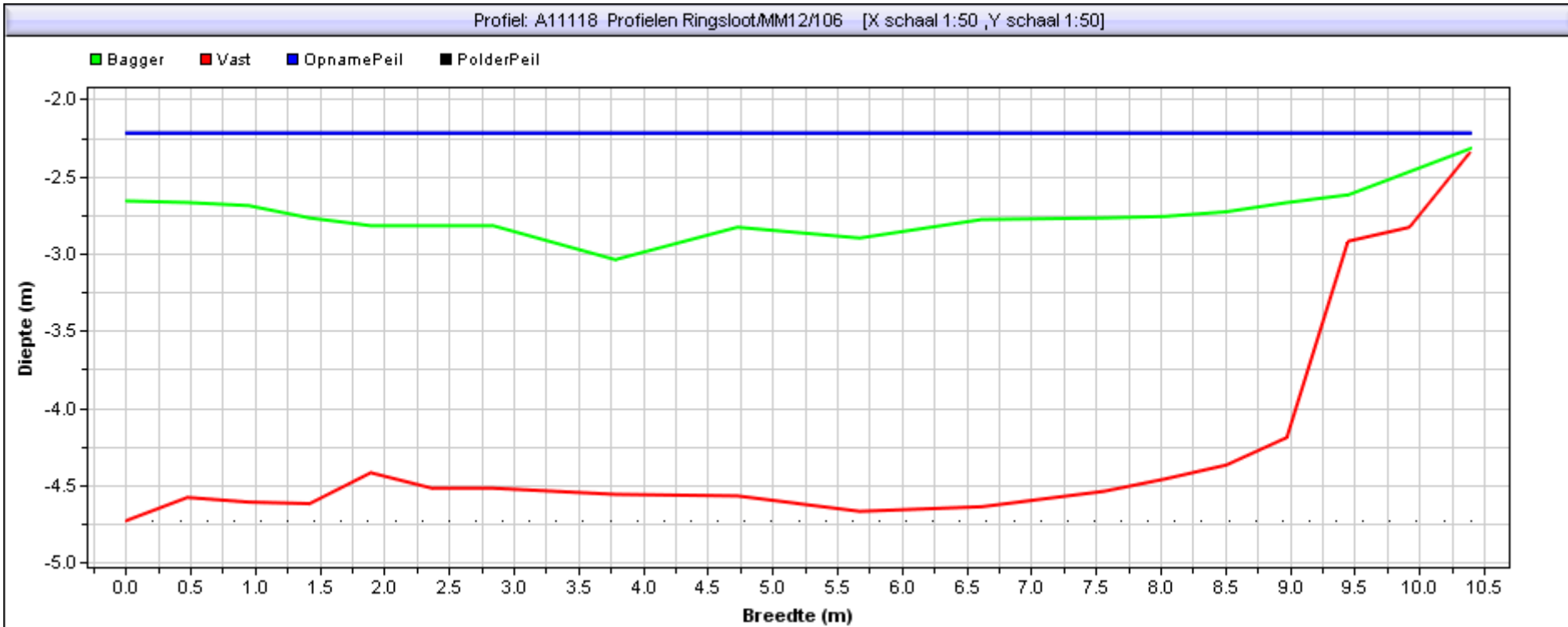
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,48
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 104 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



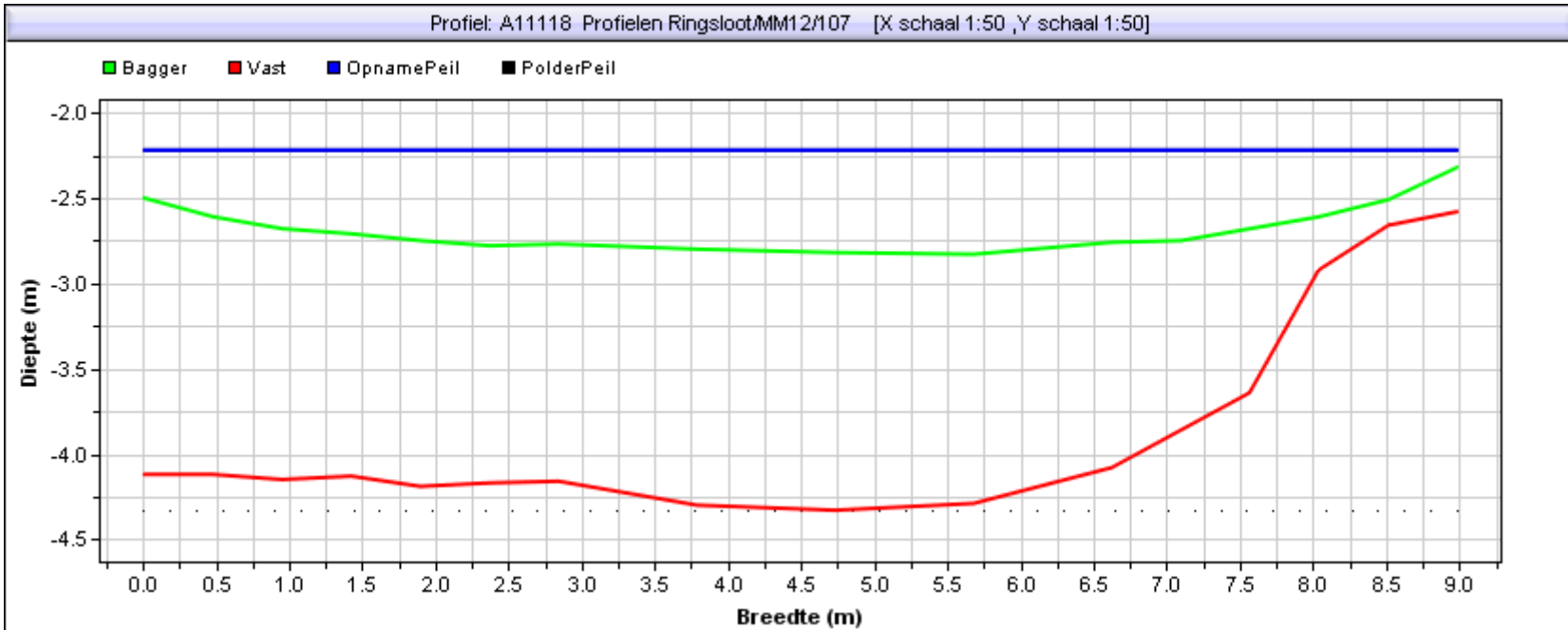
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,59
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 106 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



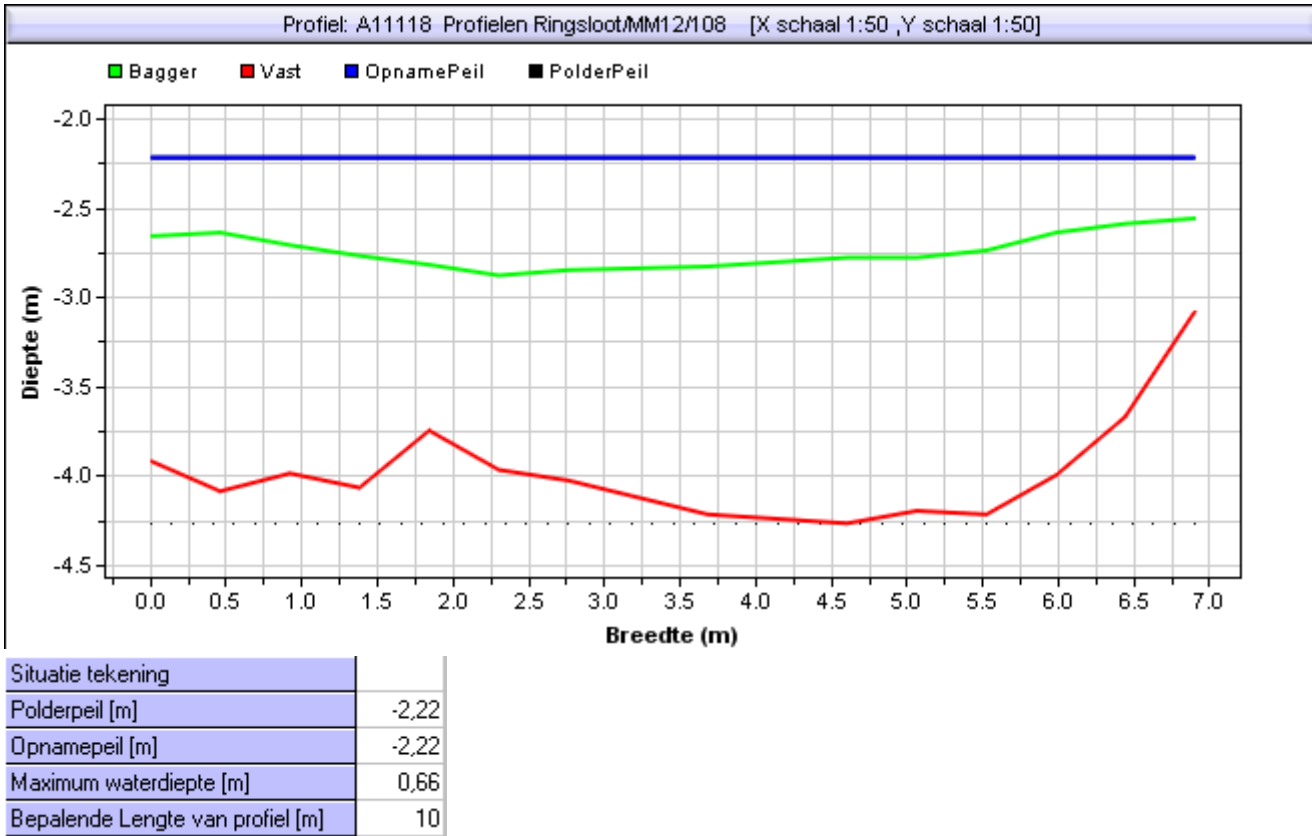
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 107 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

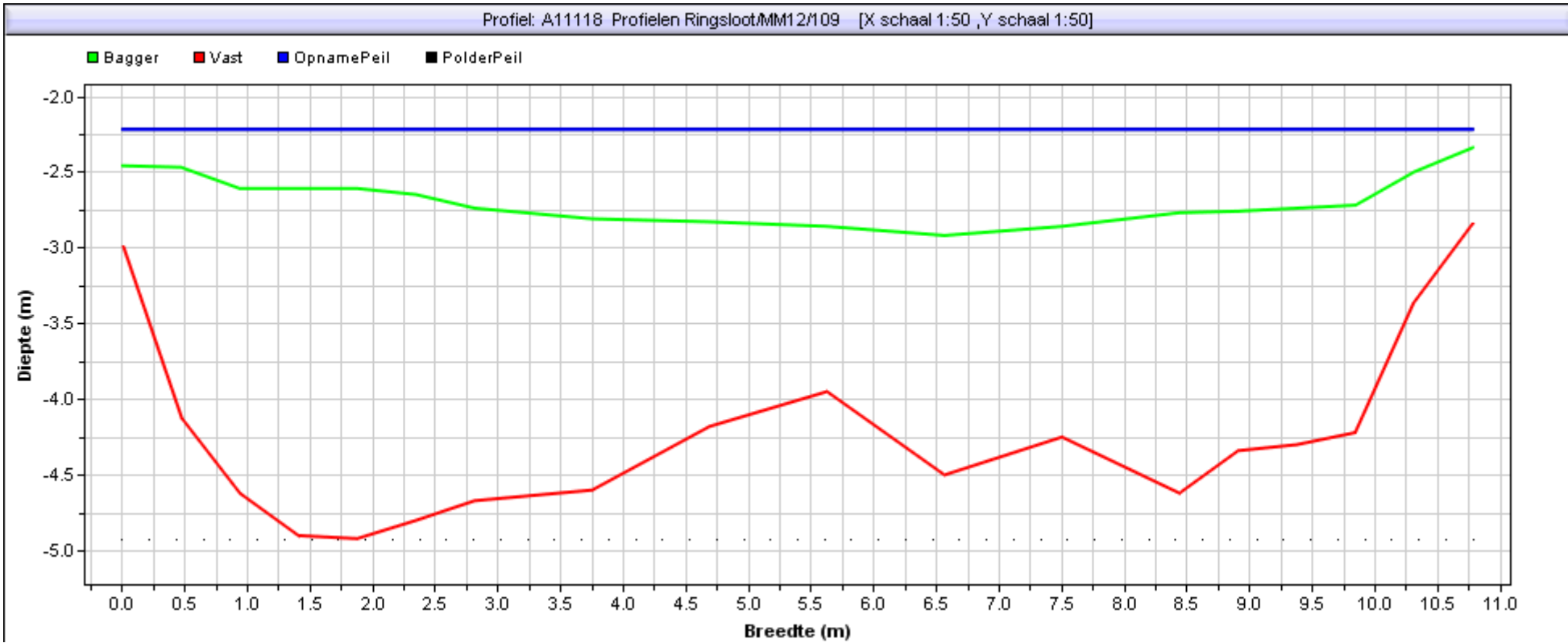


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,61
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 108 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

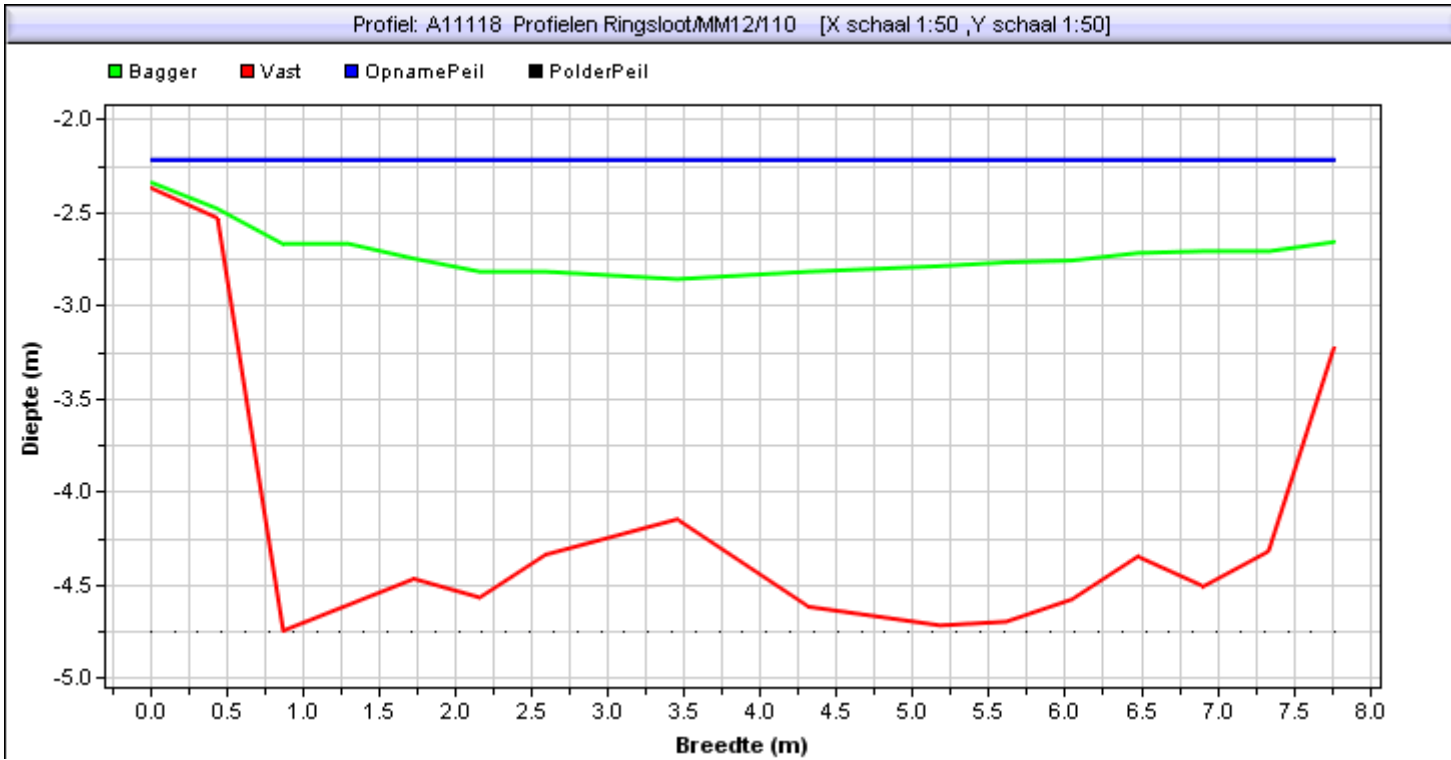


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 109 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



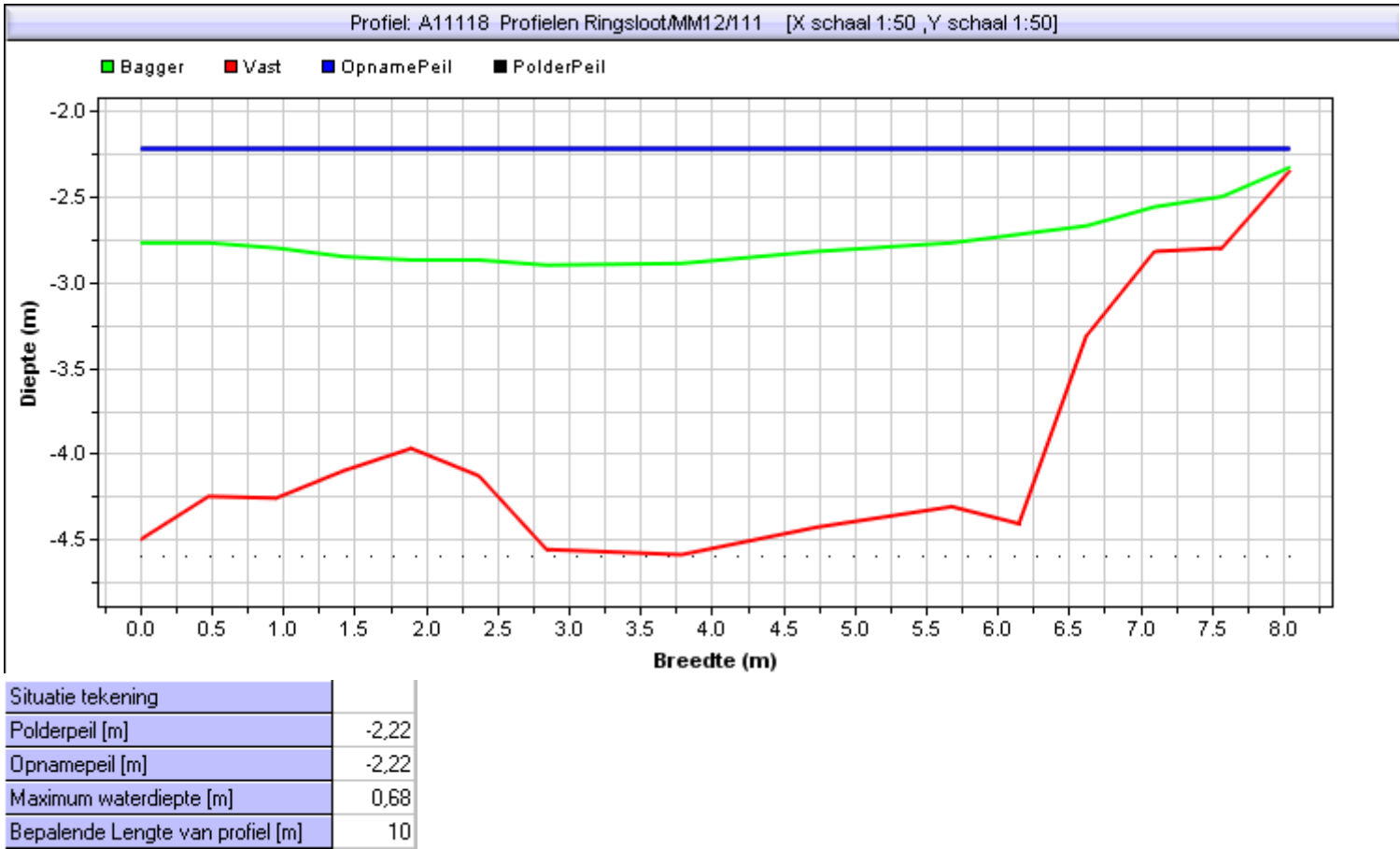
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,70
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 110 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

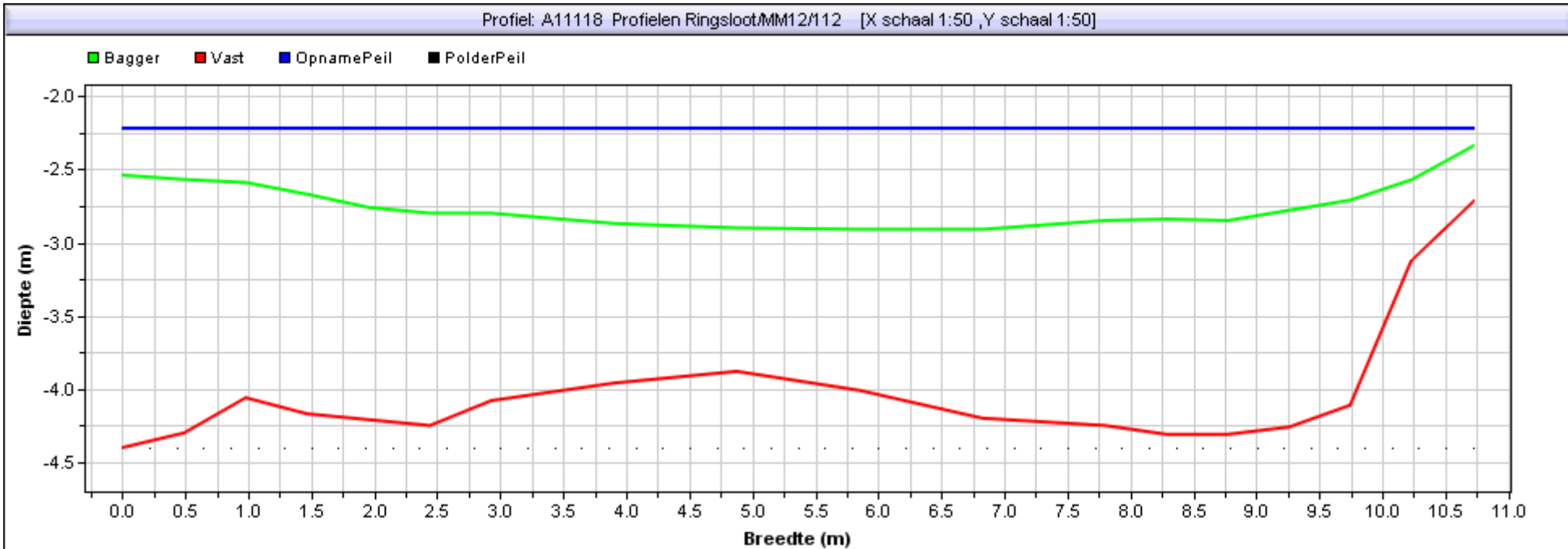


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,64
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 111 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

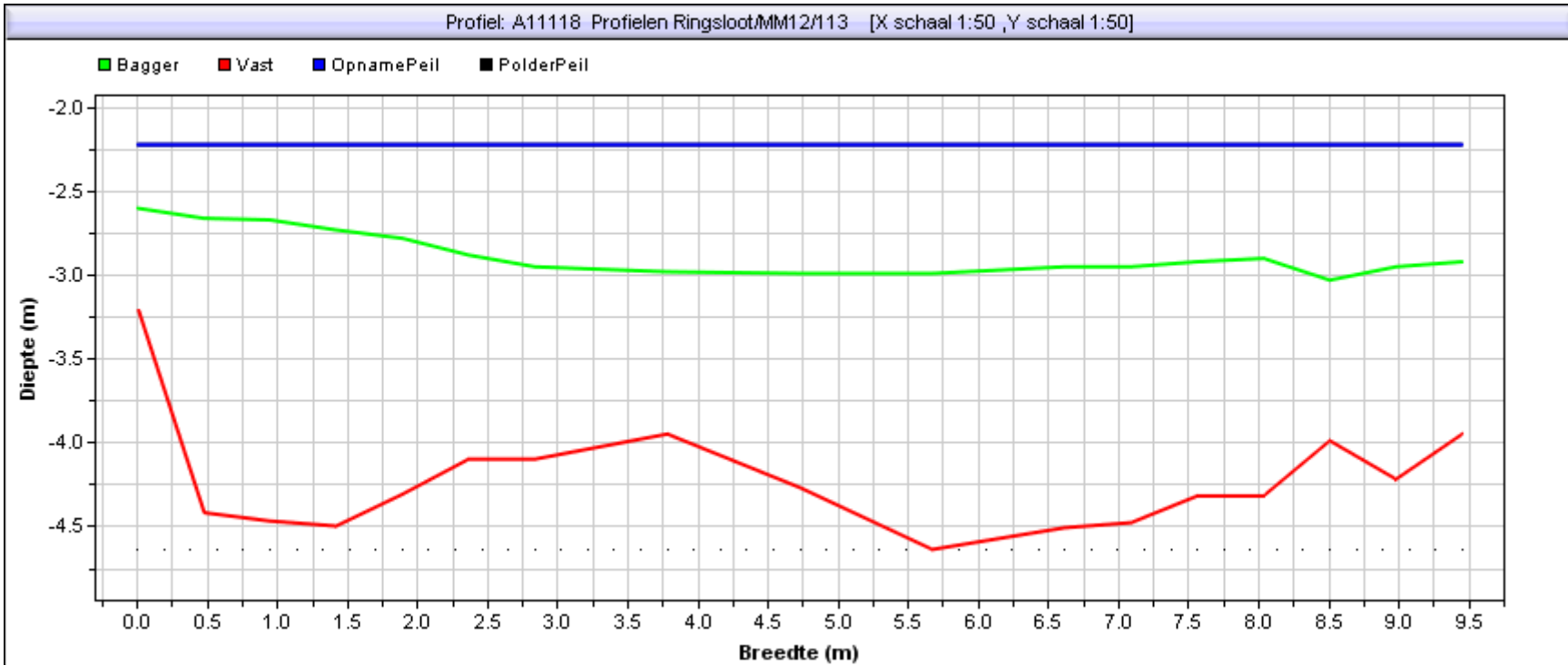


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 112 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



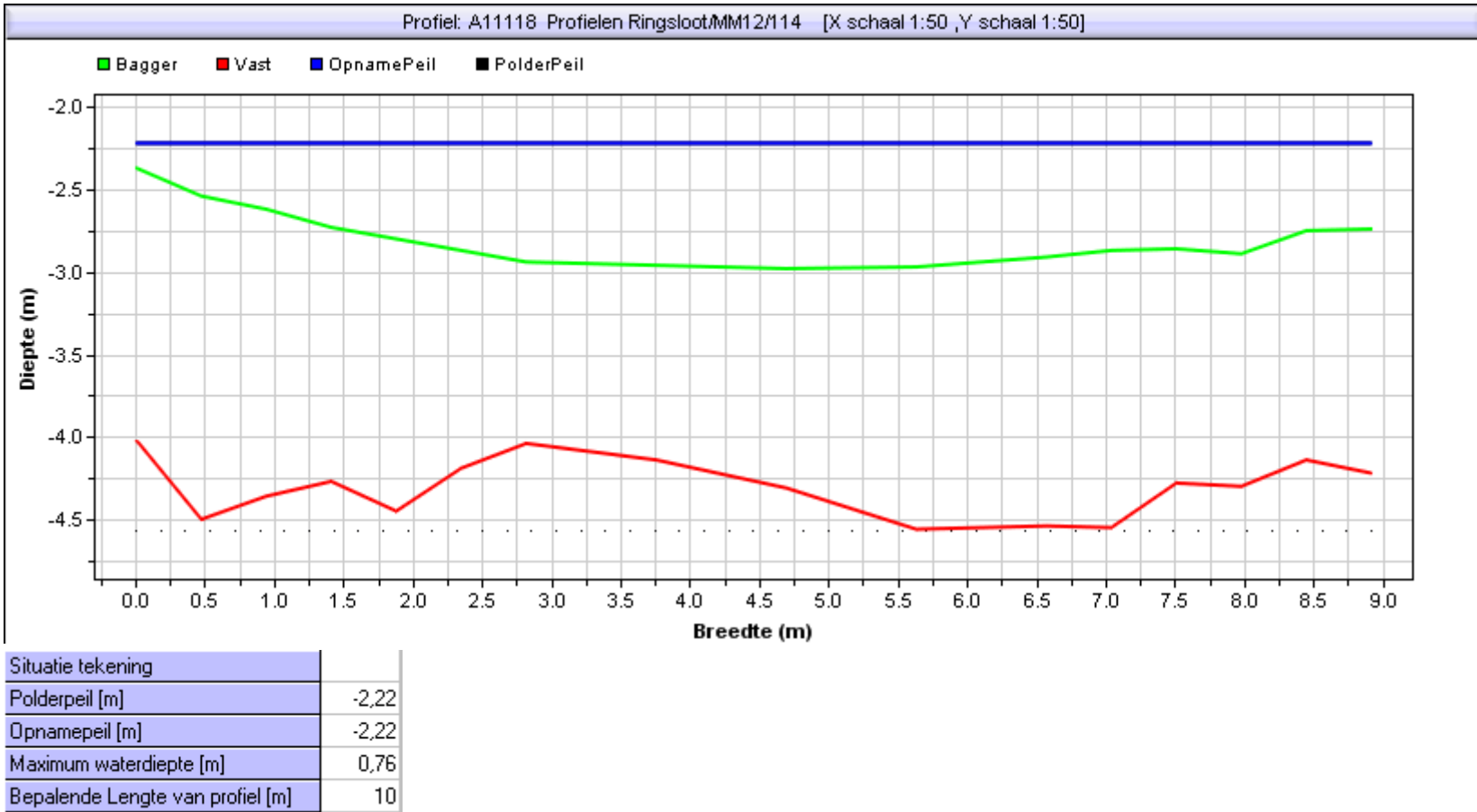
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,69
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 113 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

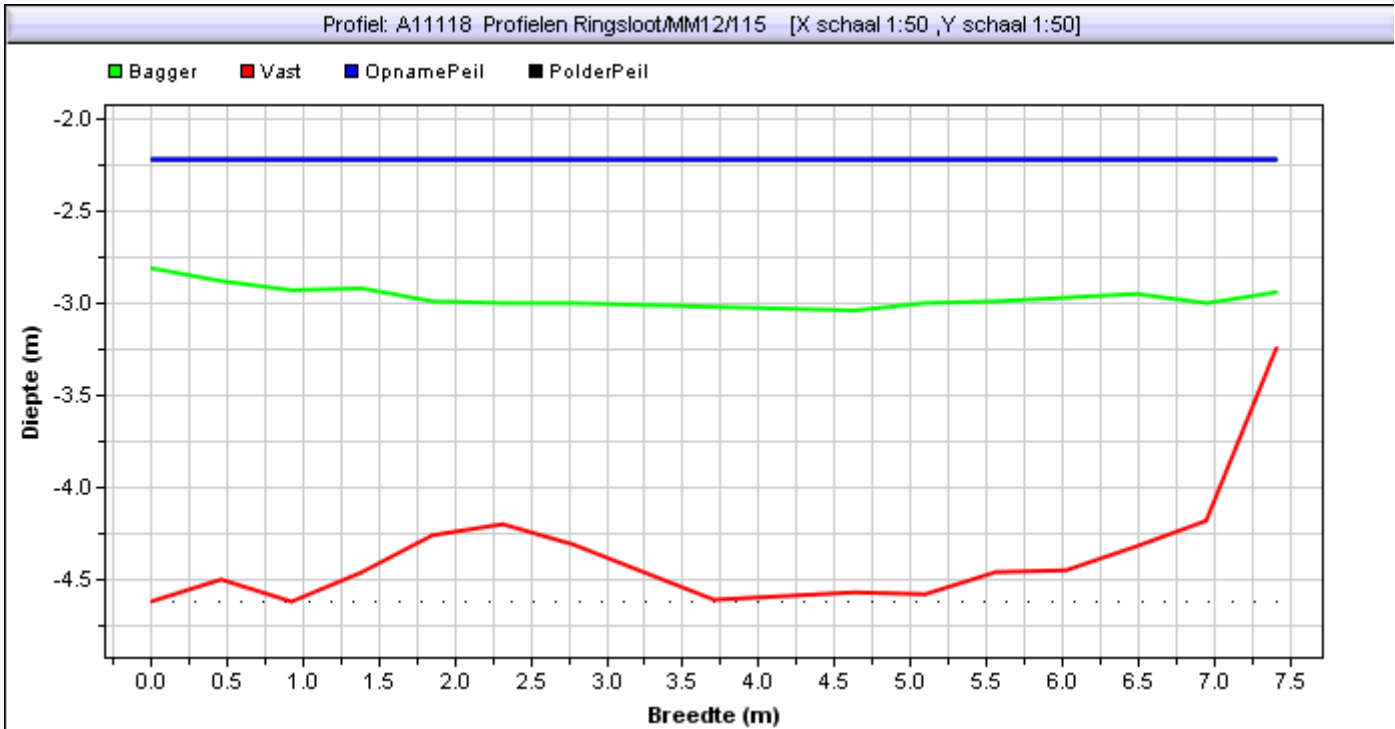


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,81
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 114 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

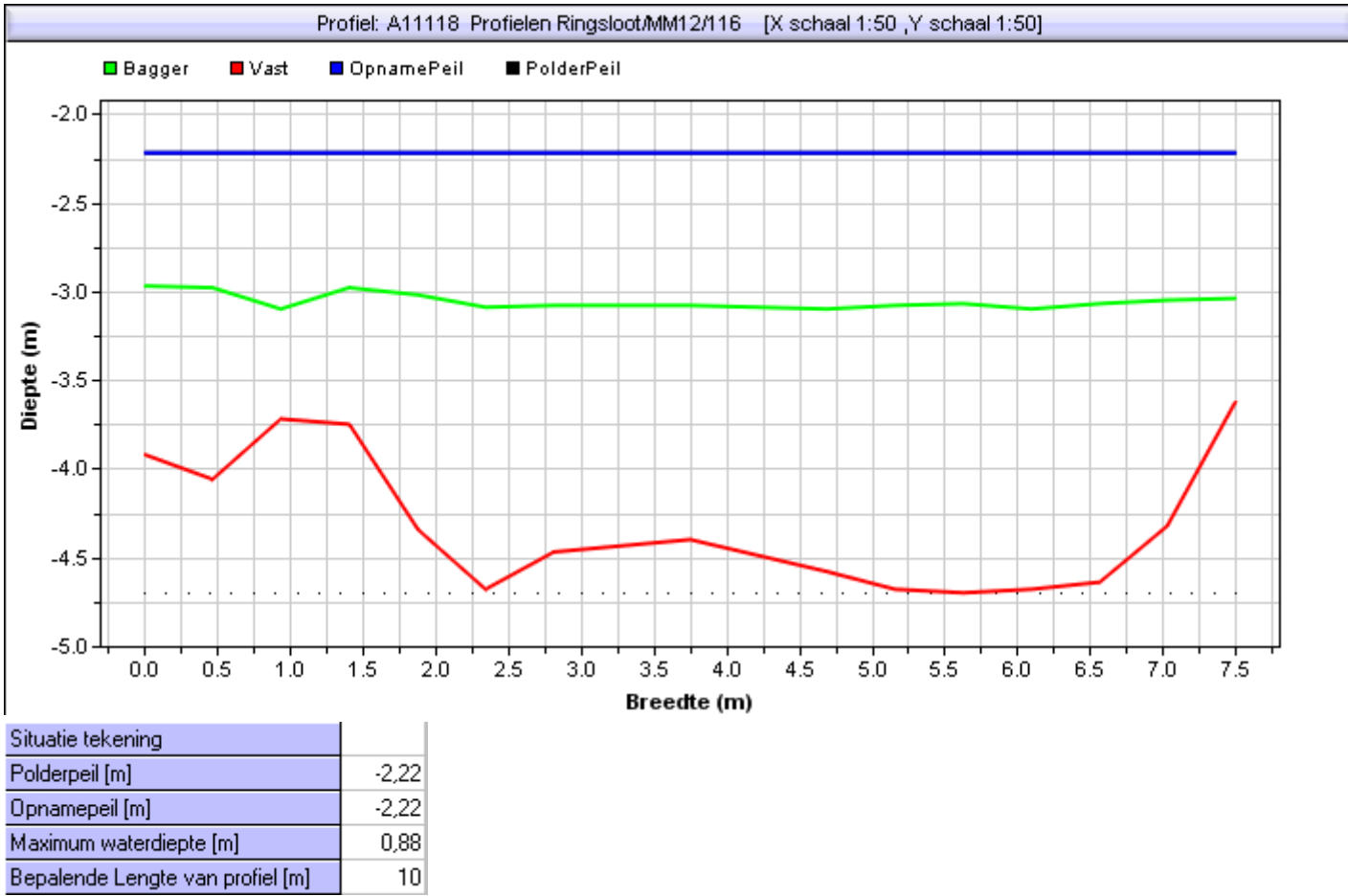


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 115 Datum opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

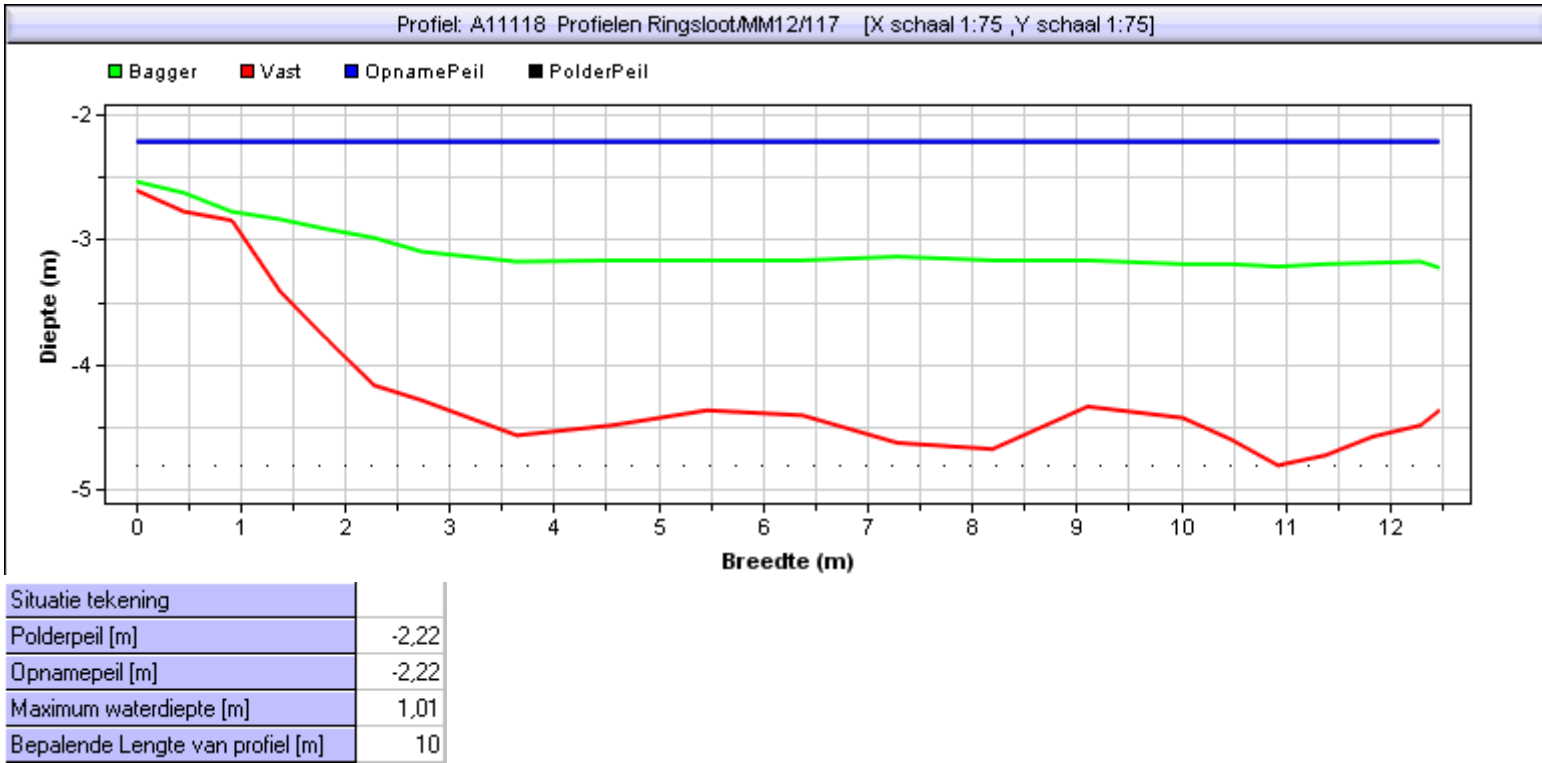


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

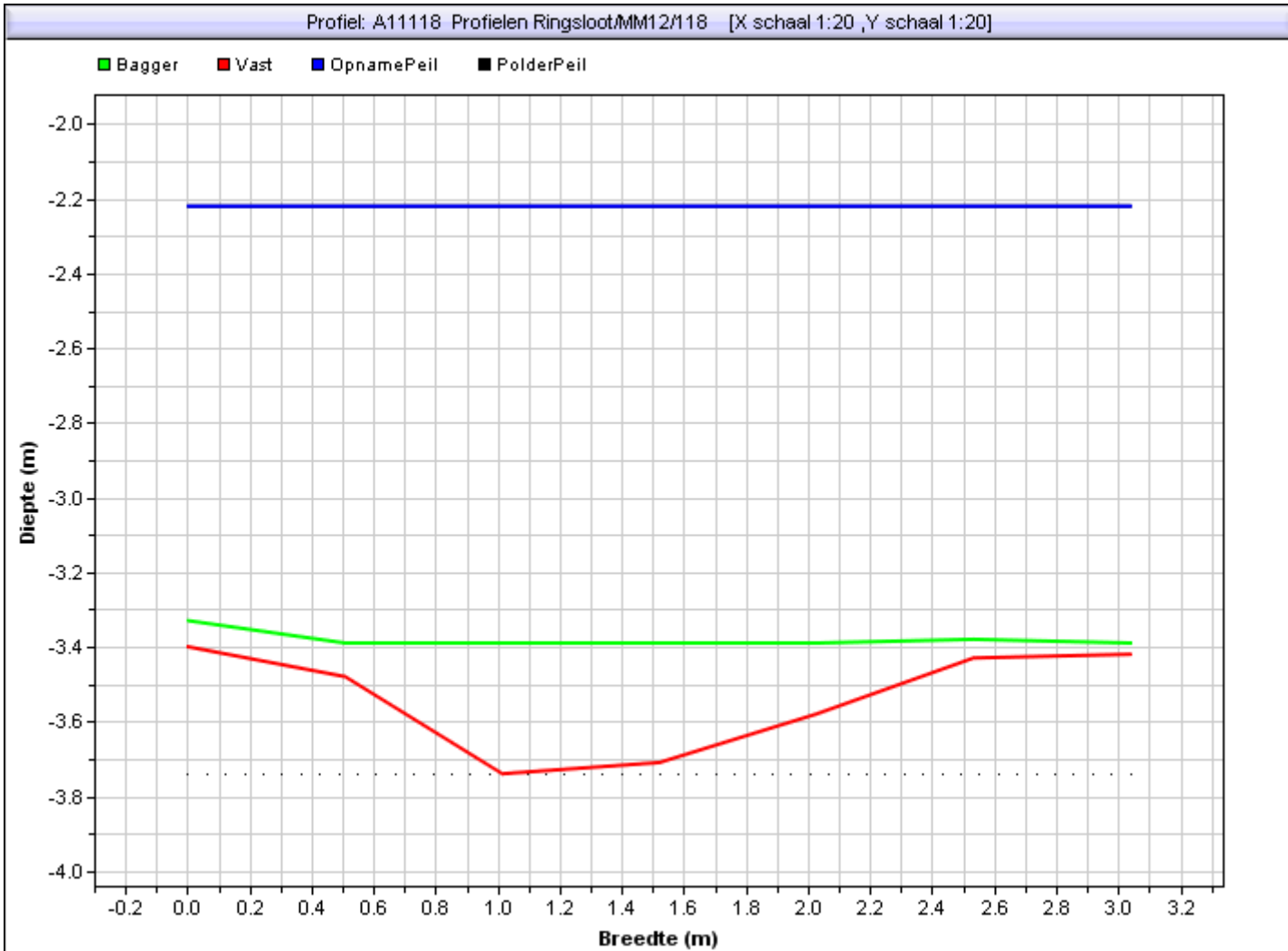
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 116 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 117 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

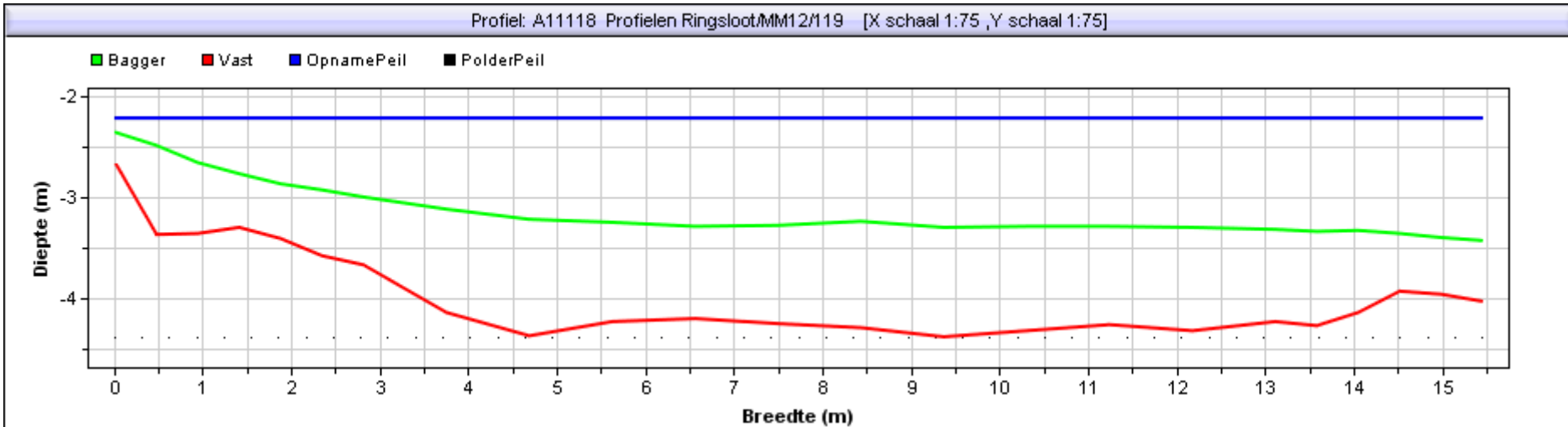


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 118 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



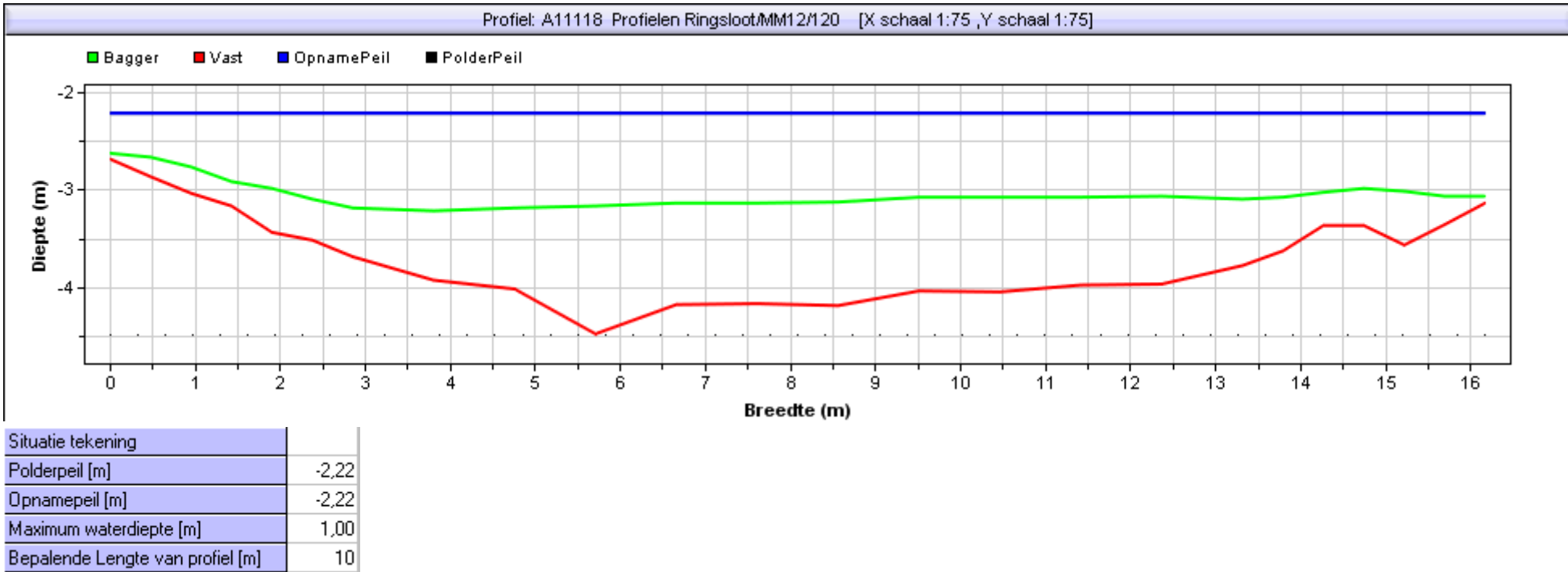
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,17
Bepalende Lengte van profiel [m]	14

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 119 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

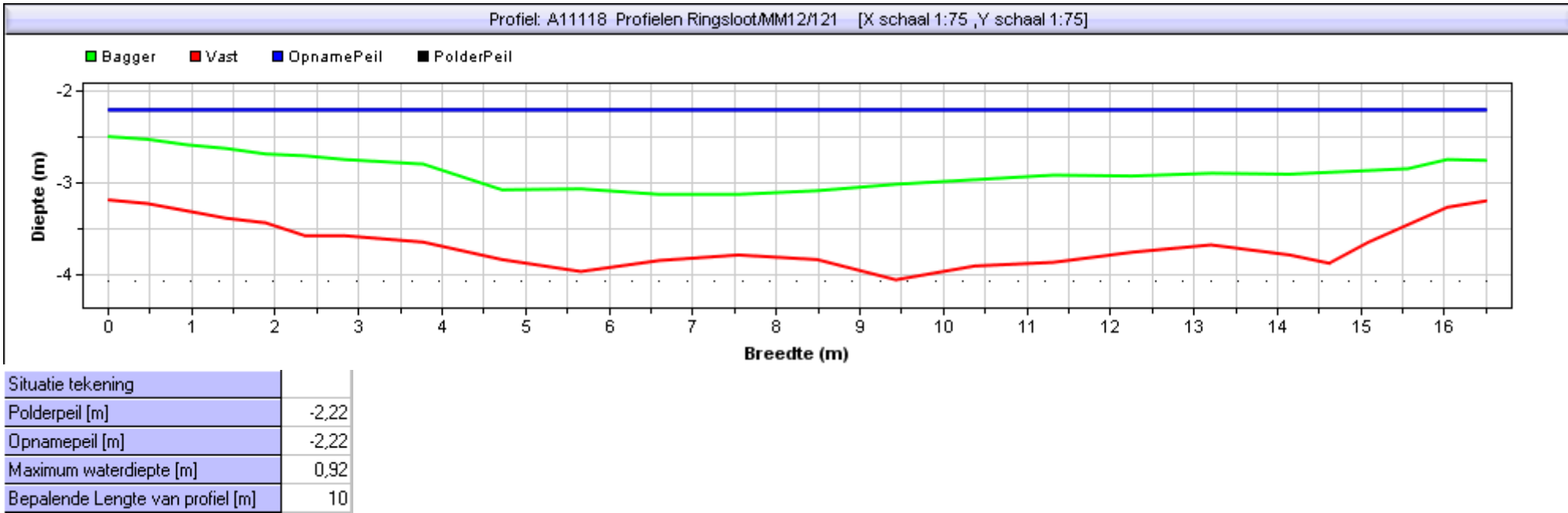


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,21
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

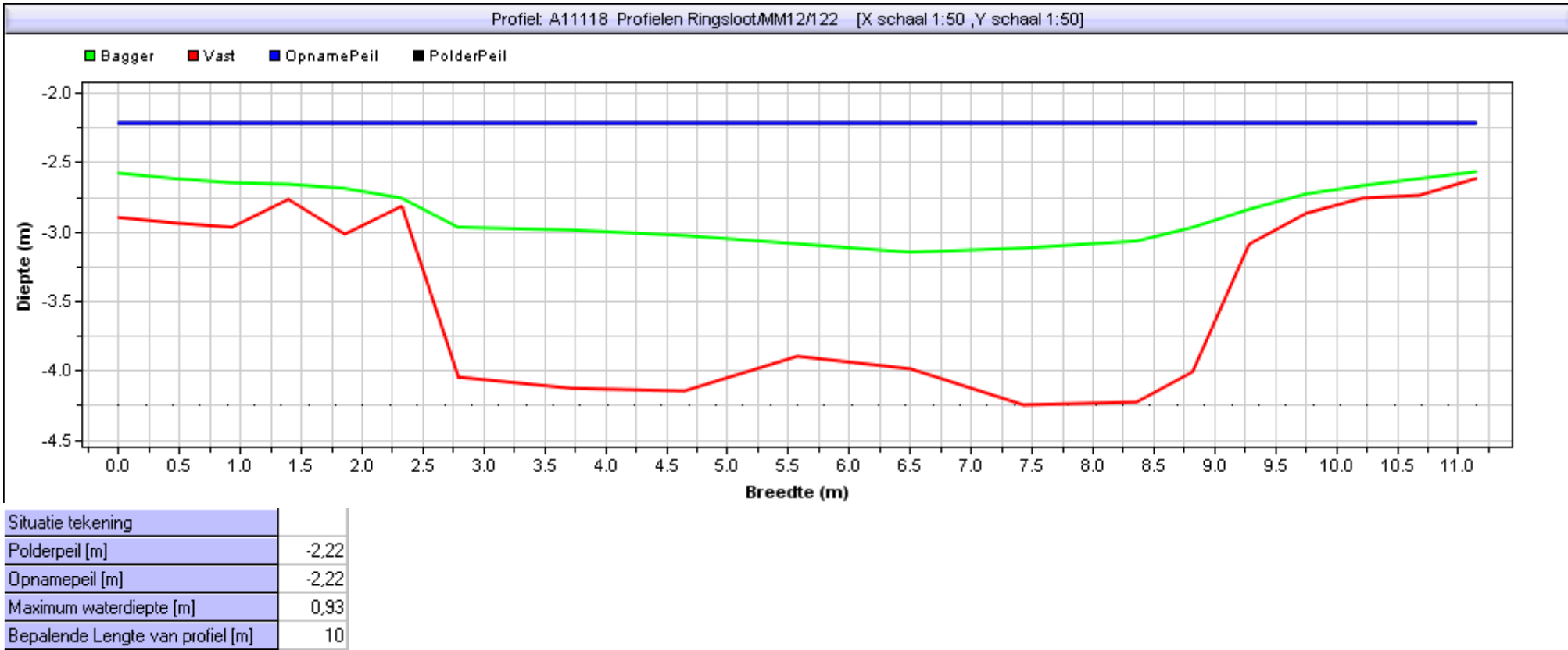
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tjhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 120 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



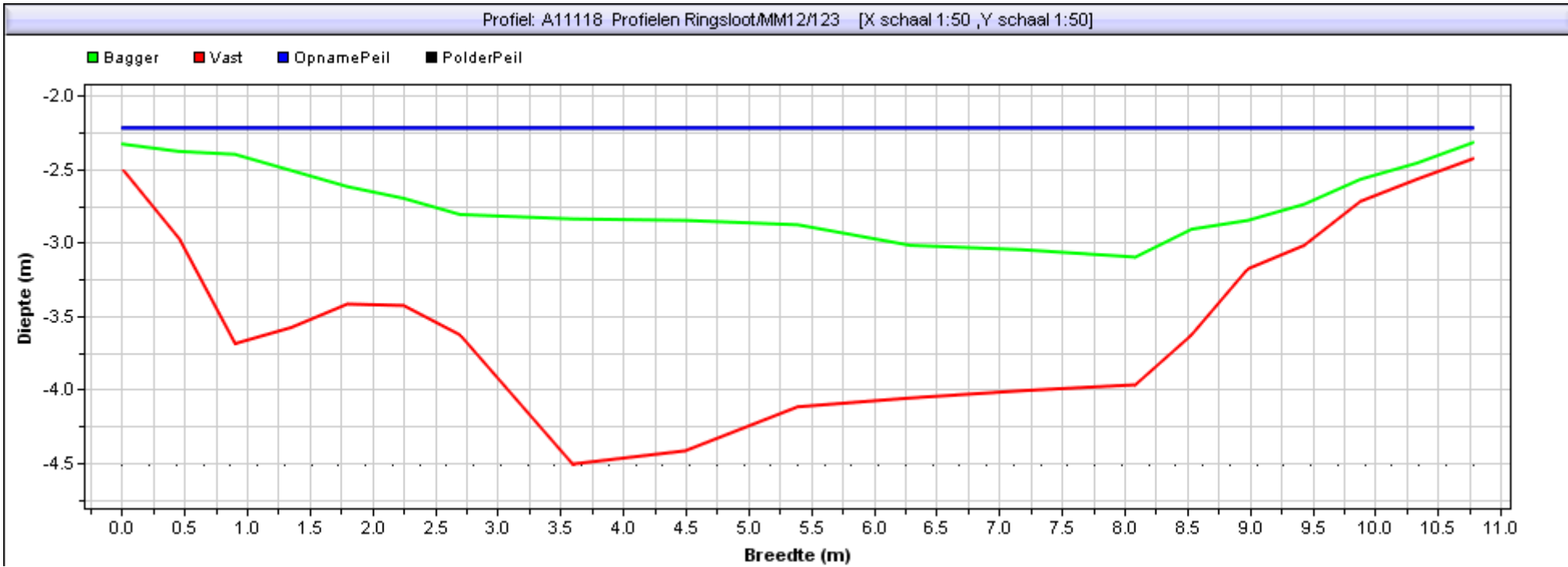
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 121 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 122 Datume opname: 26-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

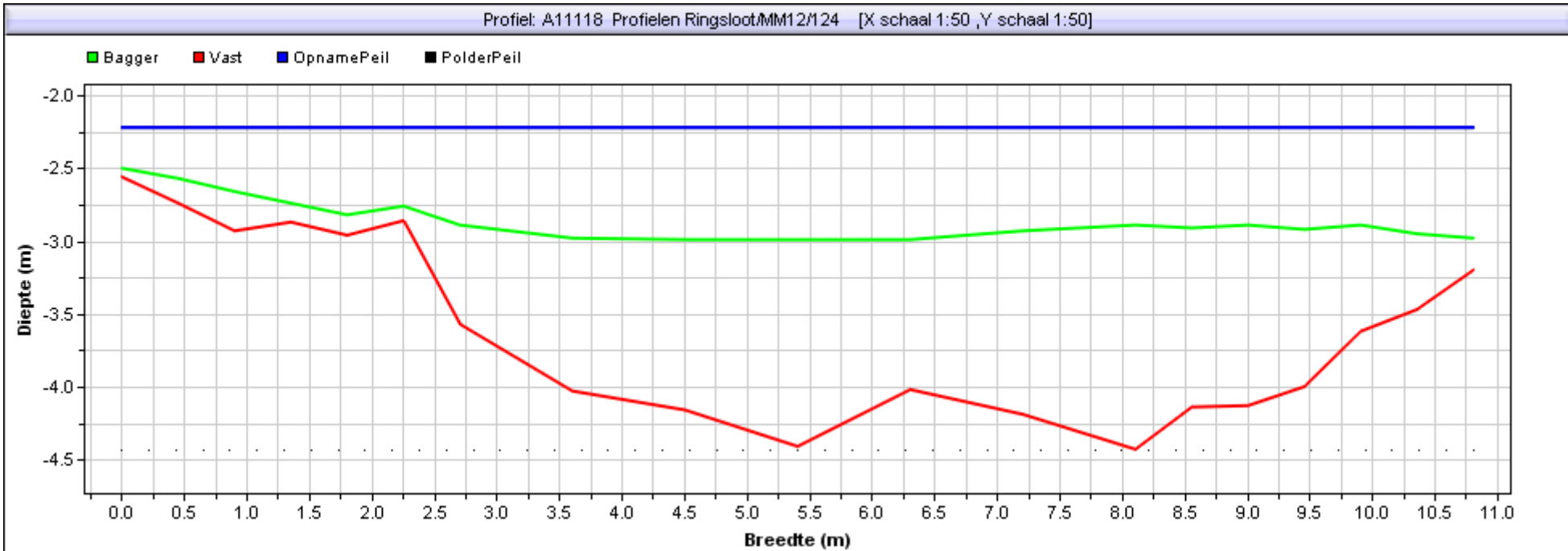


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 123 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



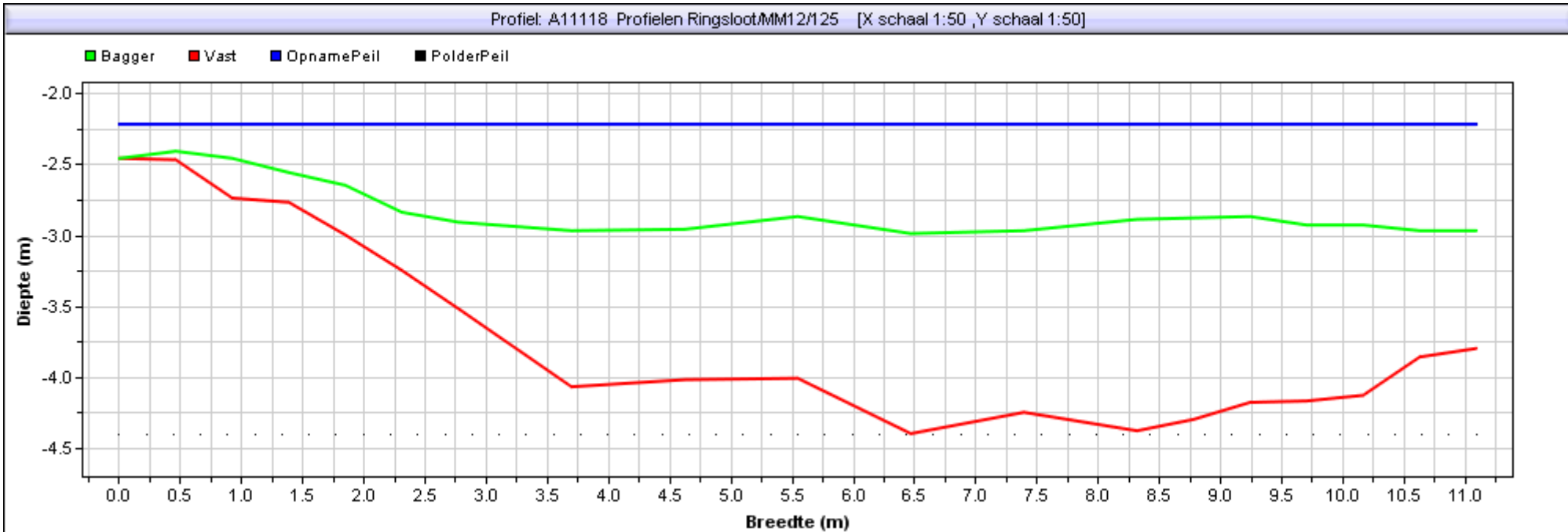
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,88
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 124 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



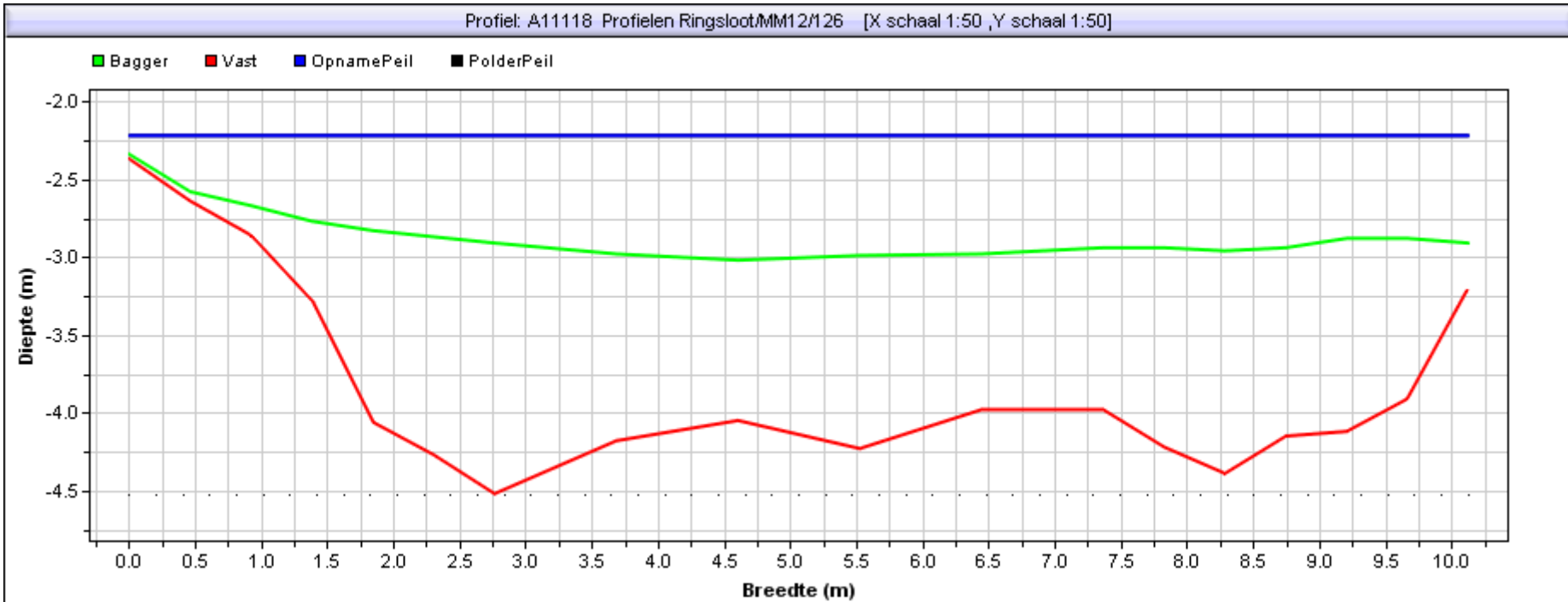
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,77
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 125 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



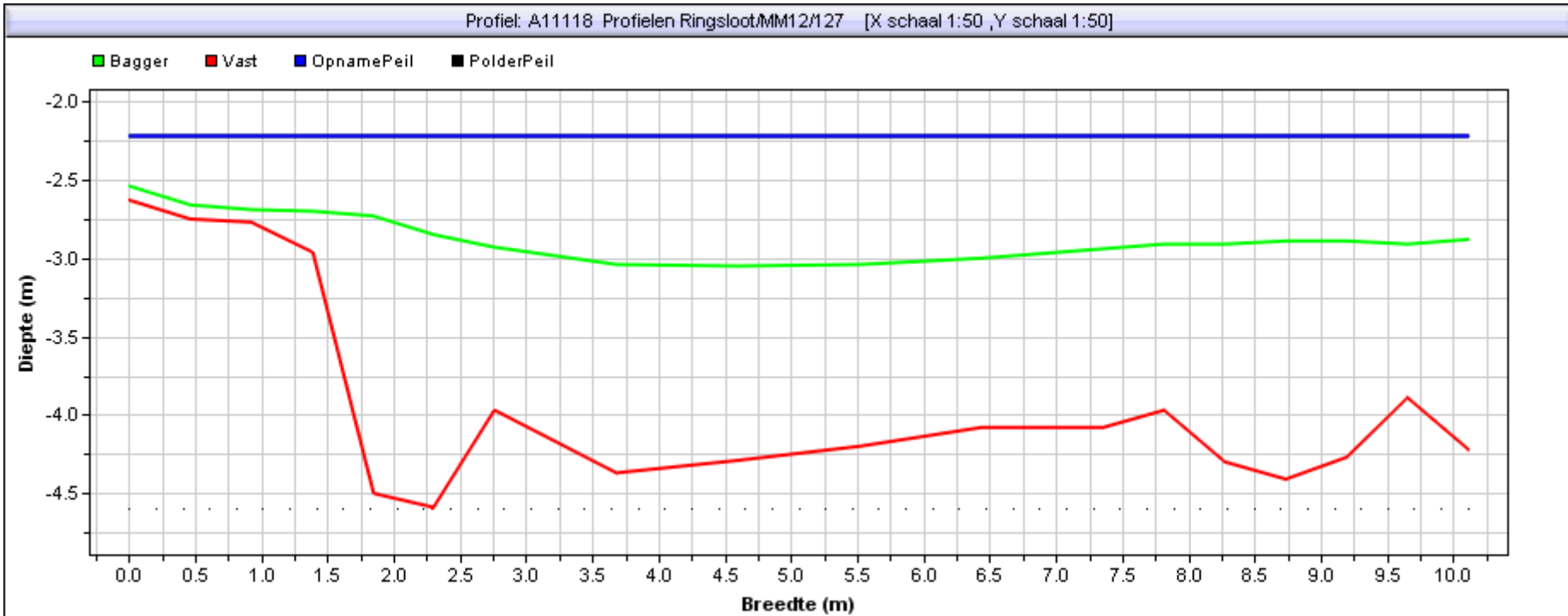
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,77
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 126 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



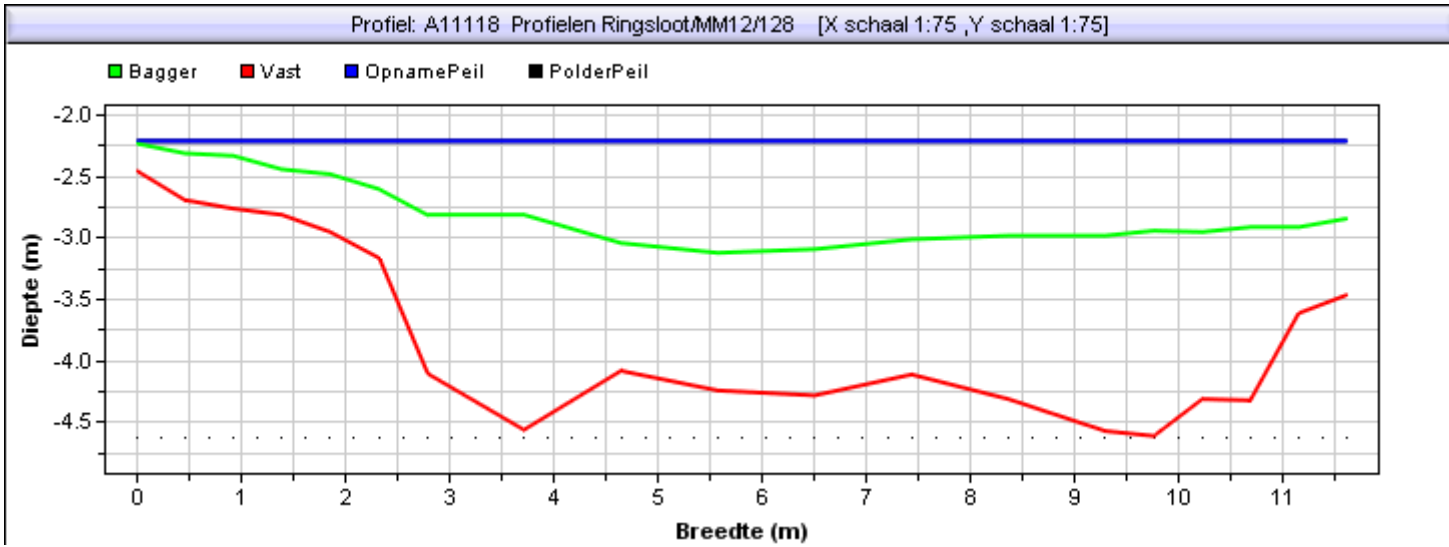
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 127 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



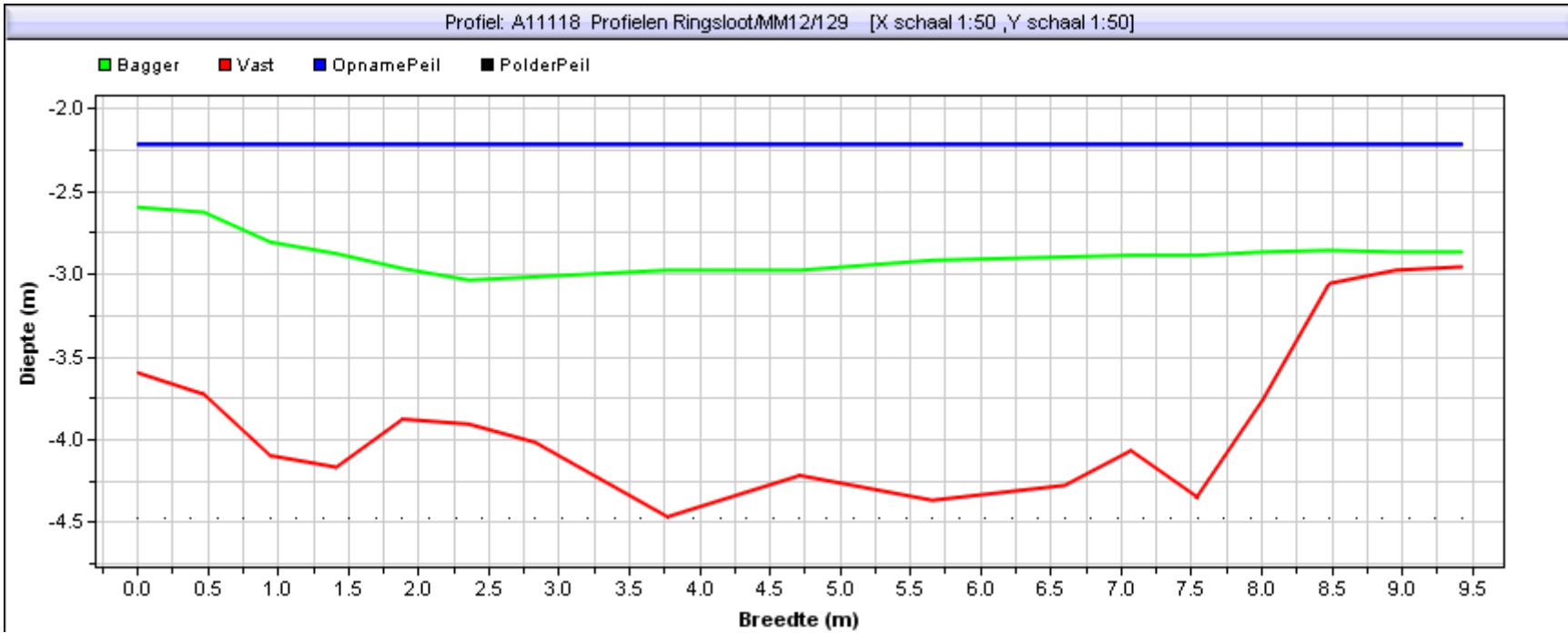
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,83
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 128 Datum opname: 26-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



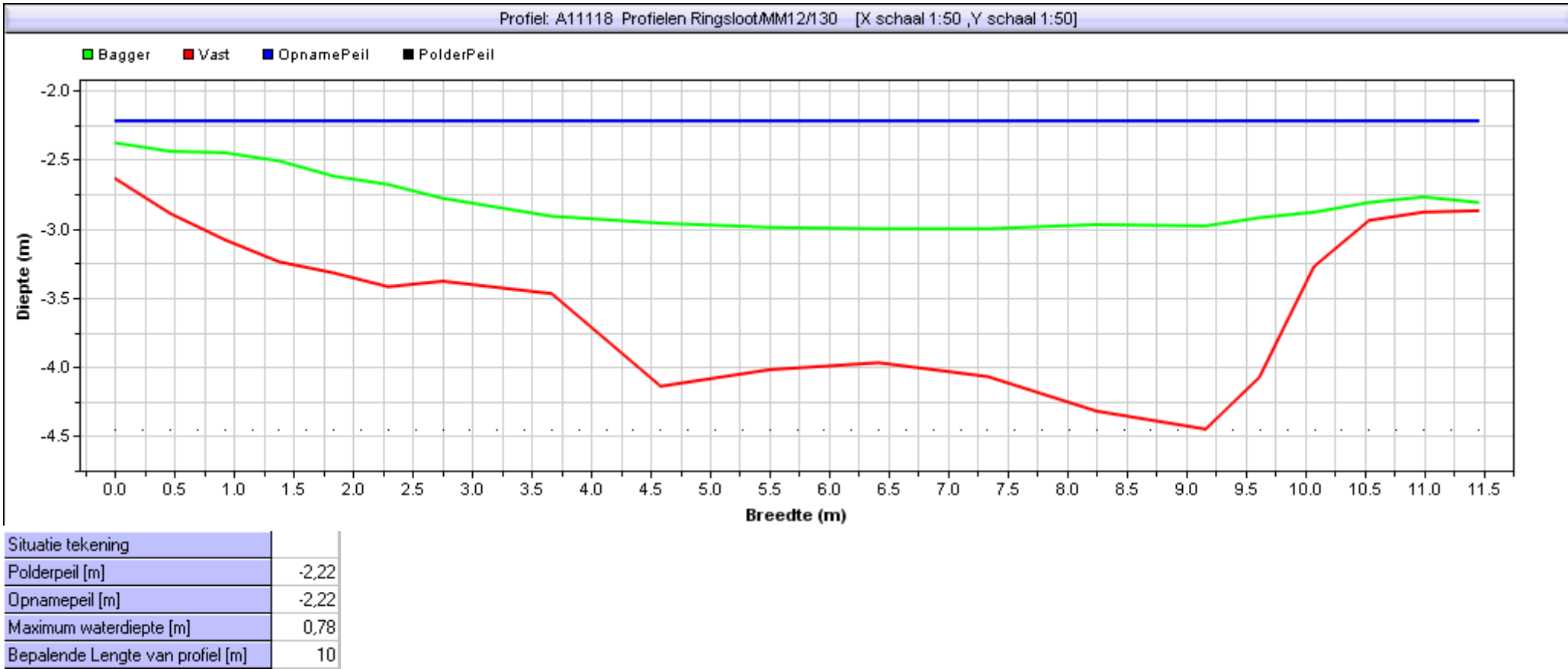
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,91
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 129 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

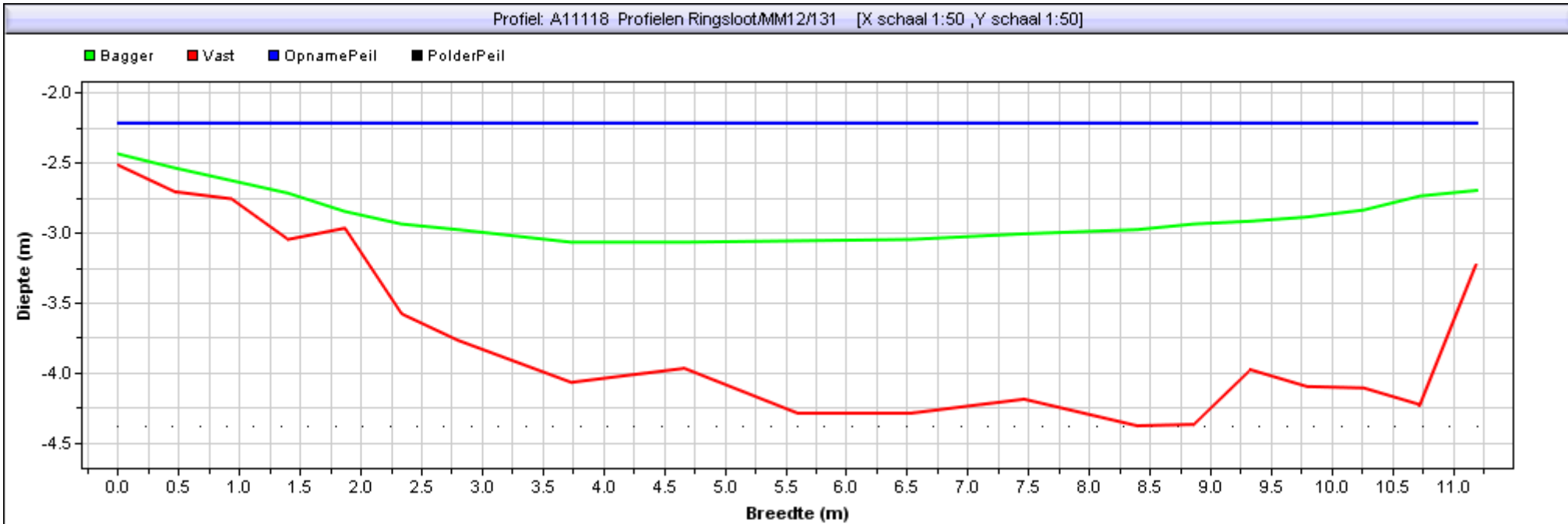


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,82
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 130 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

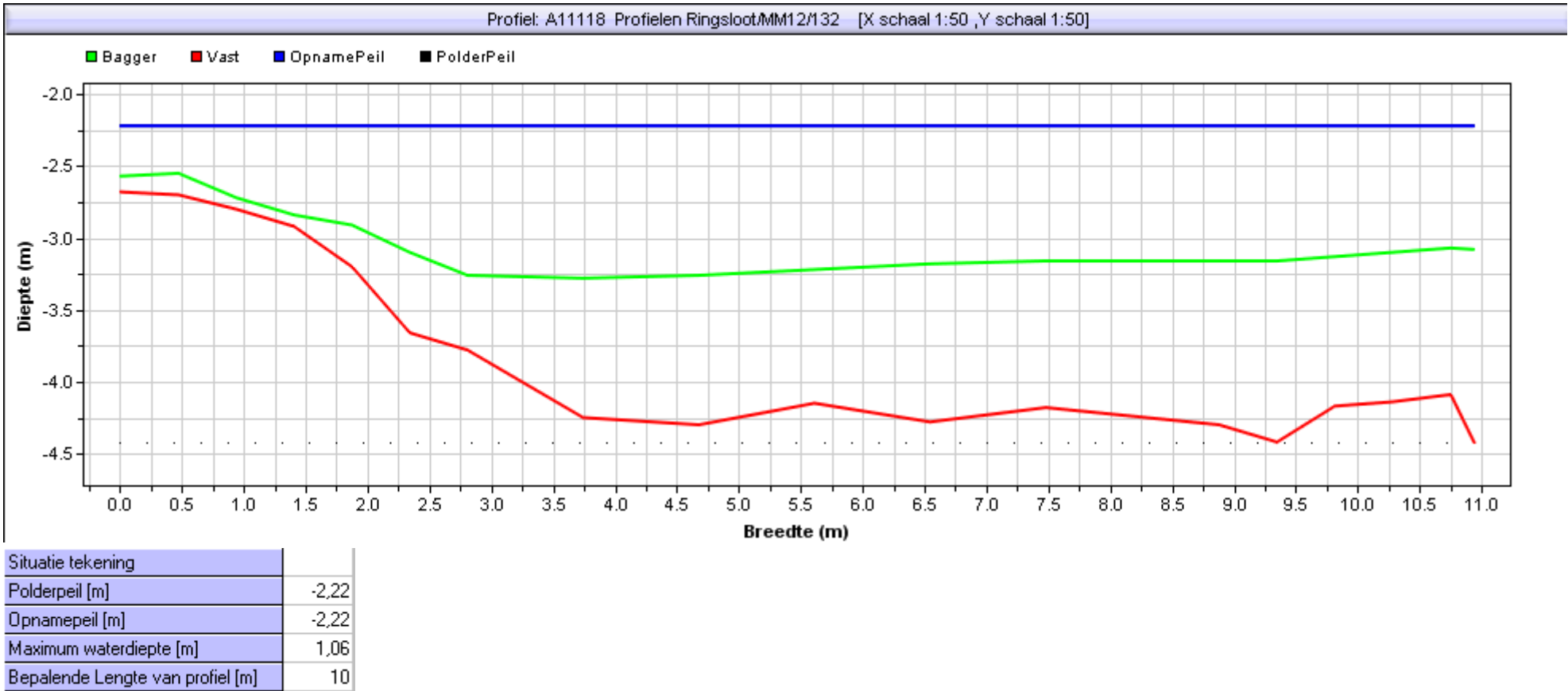


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 131 Datume opname: 27-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

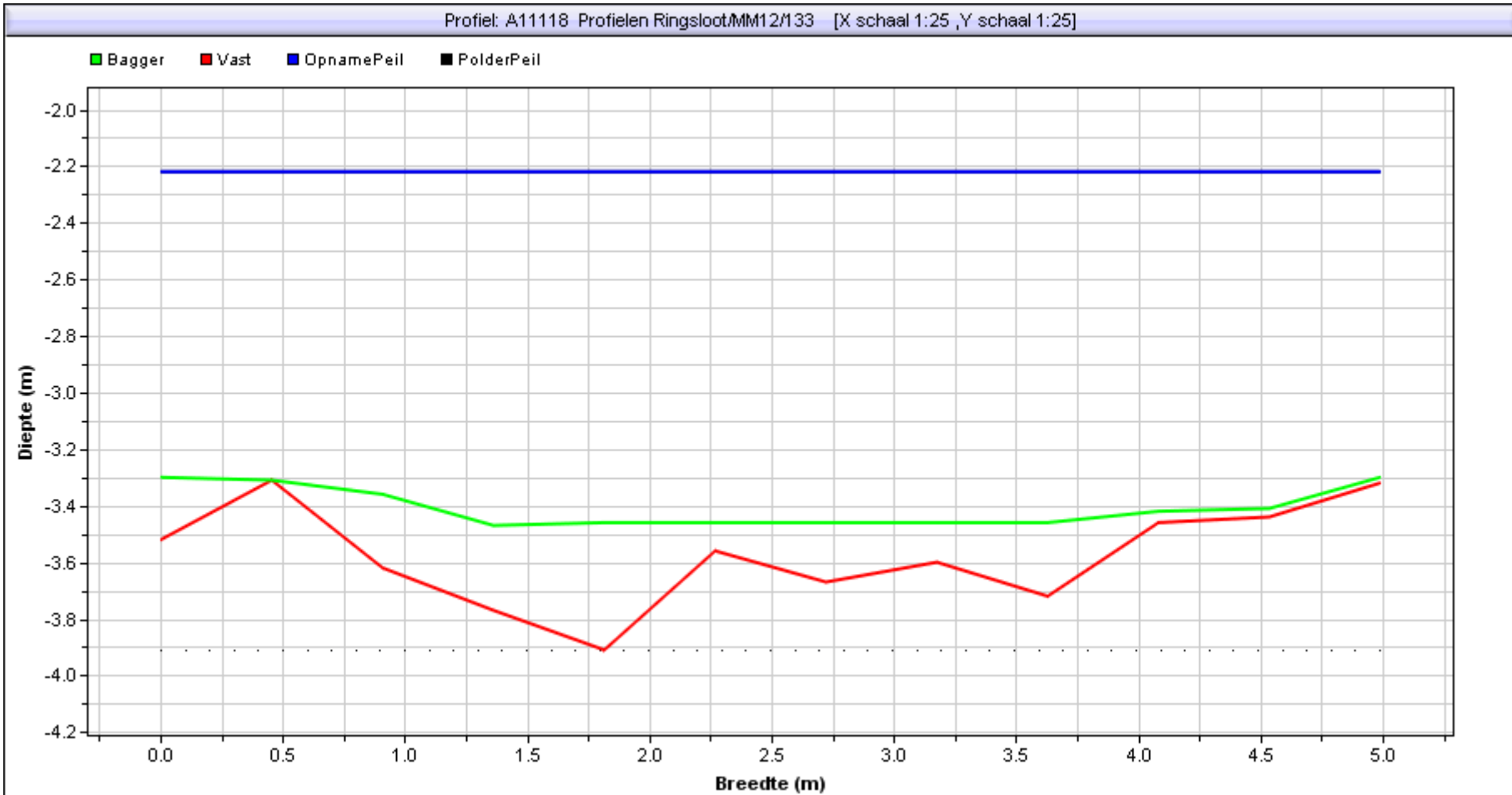


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,85
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 132 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

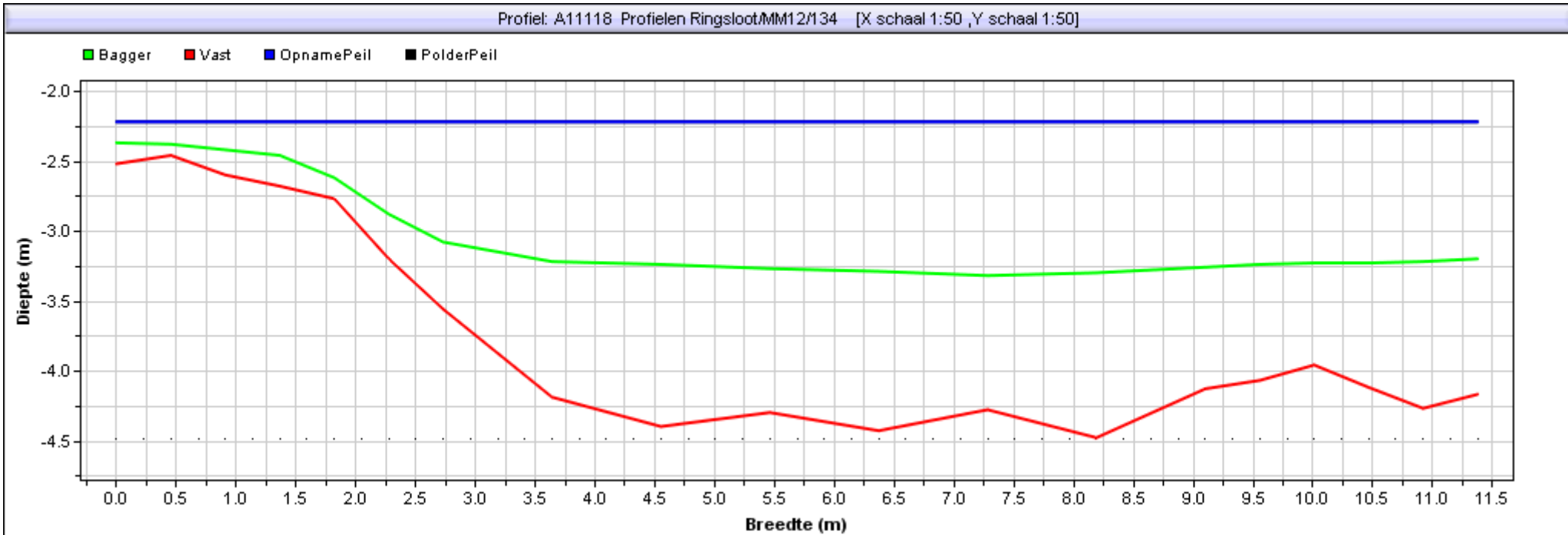


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 133 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



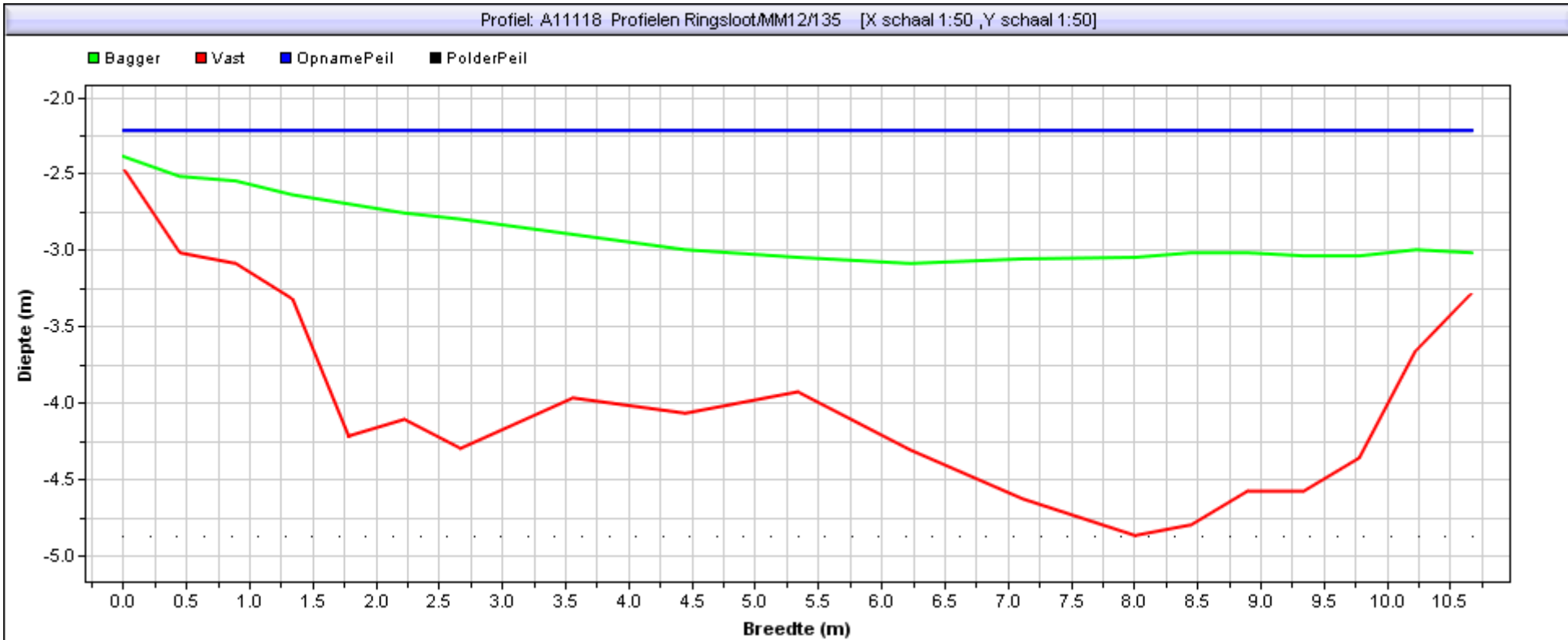
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,25
Bepalende Lengte van profiel [m]	14

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 134 Datume opname: 27-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



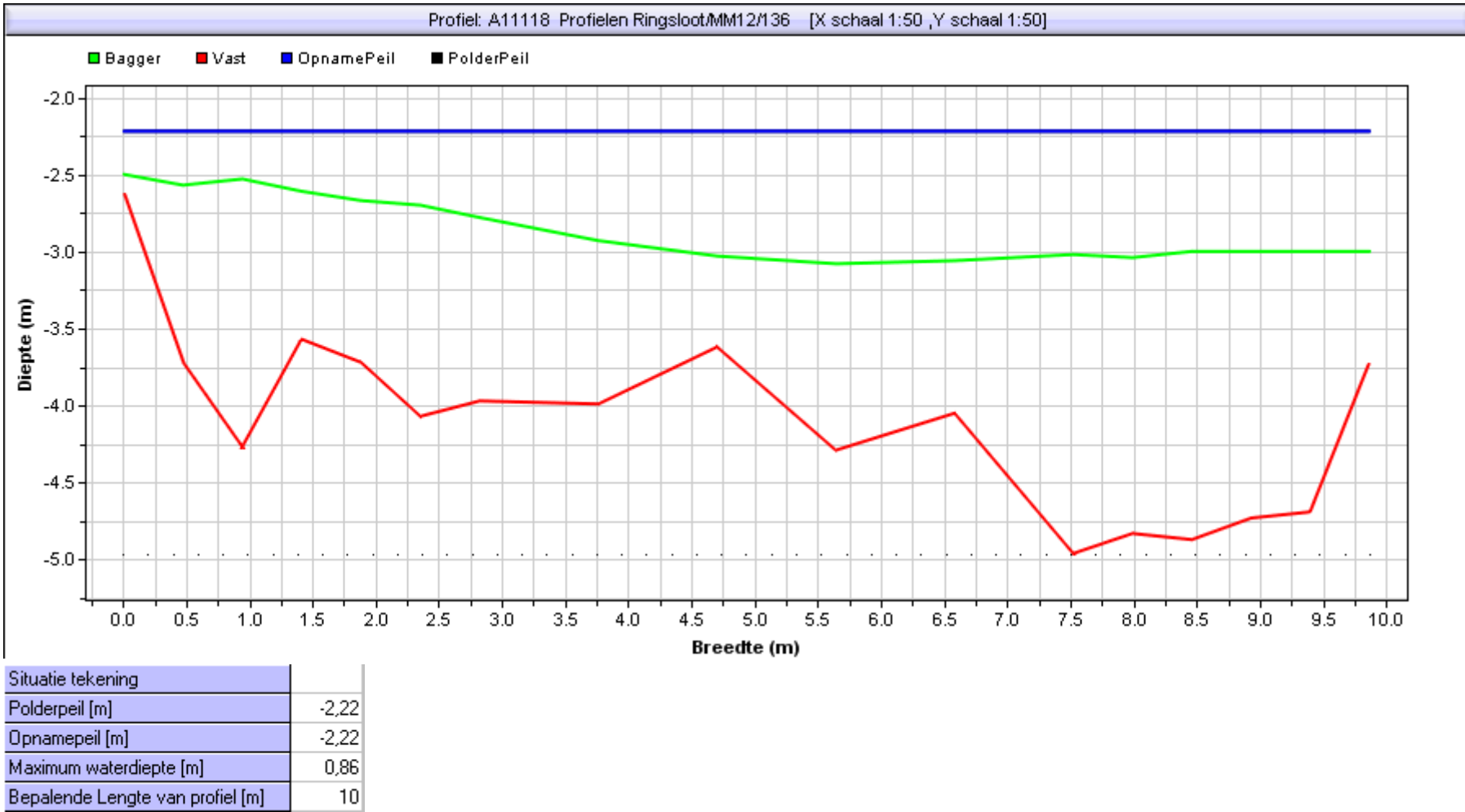
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	1,10
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 135 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

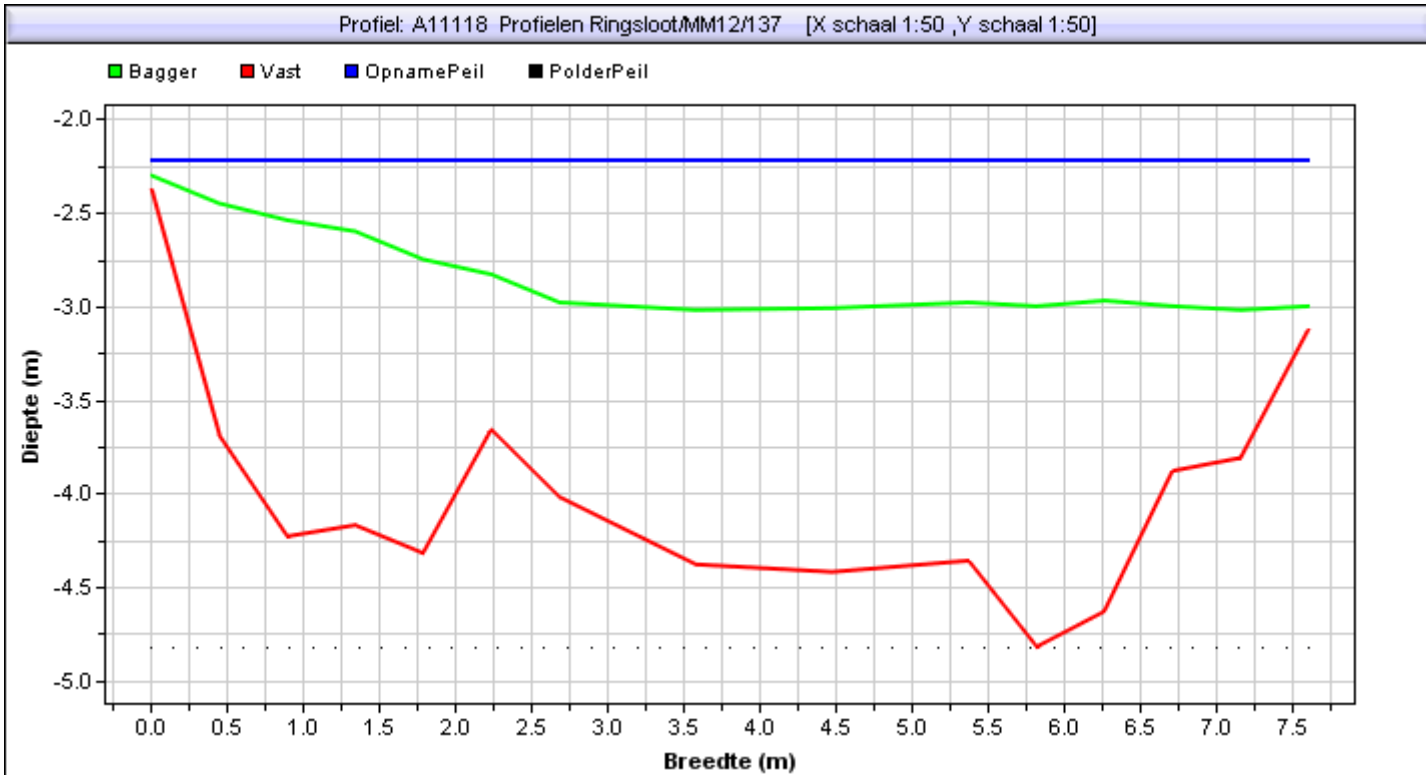


Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,87
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 136 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :

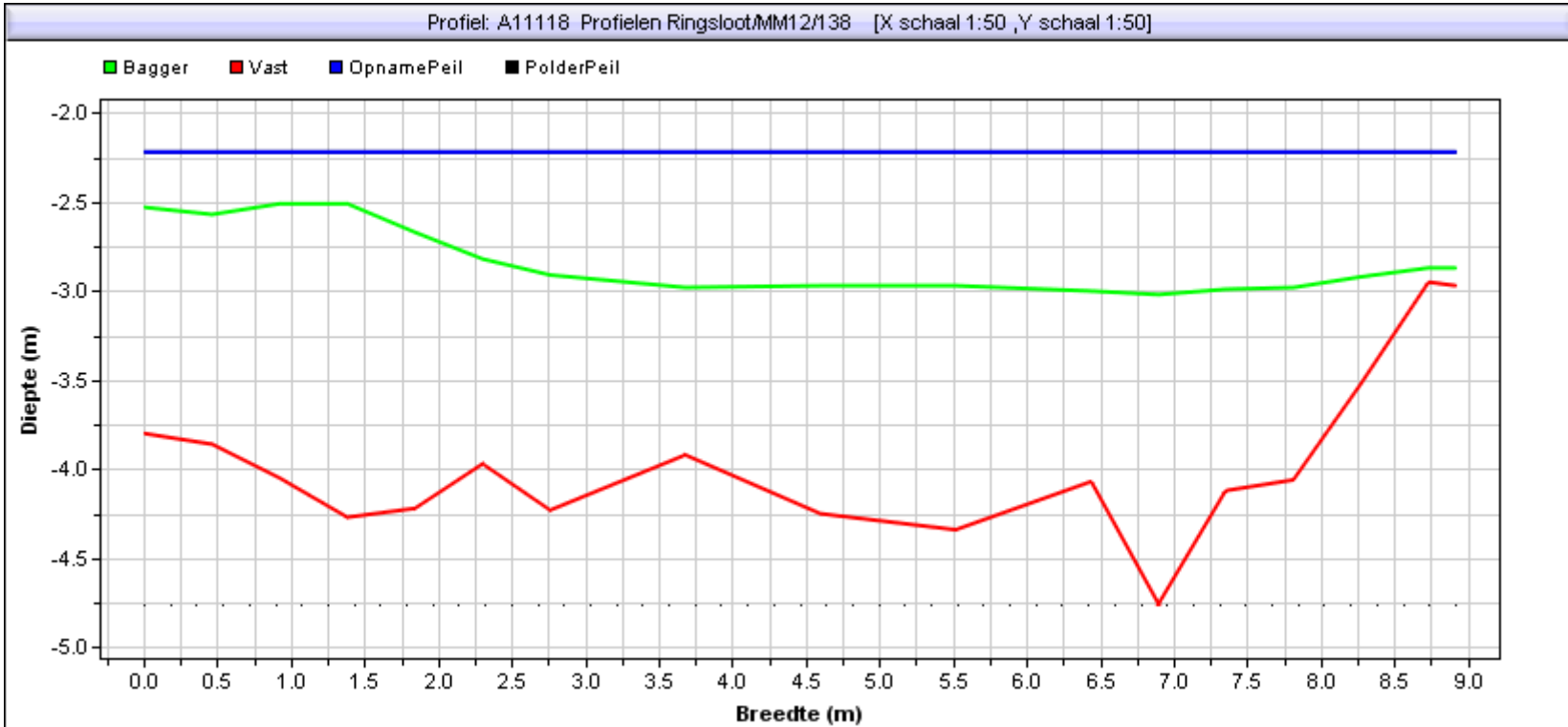


Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 137 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



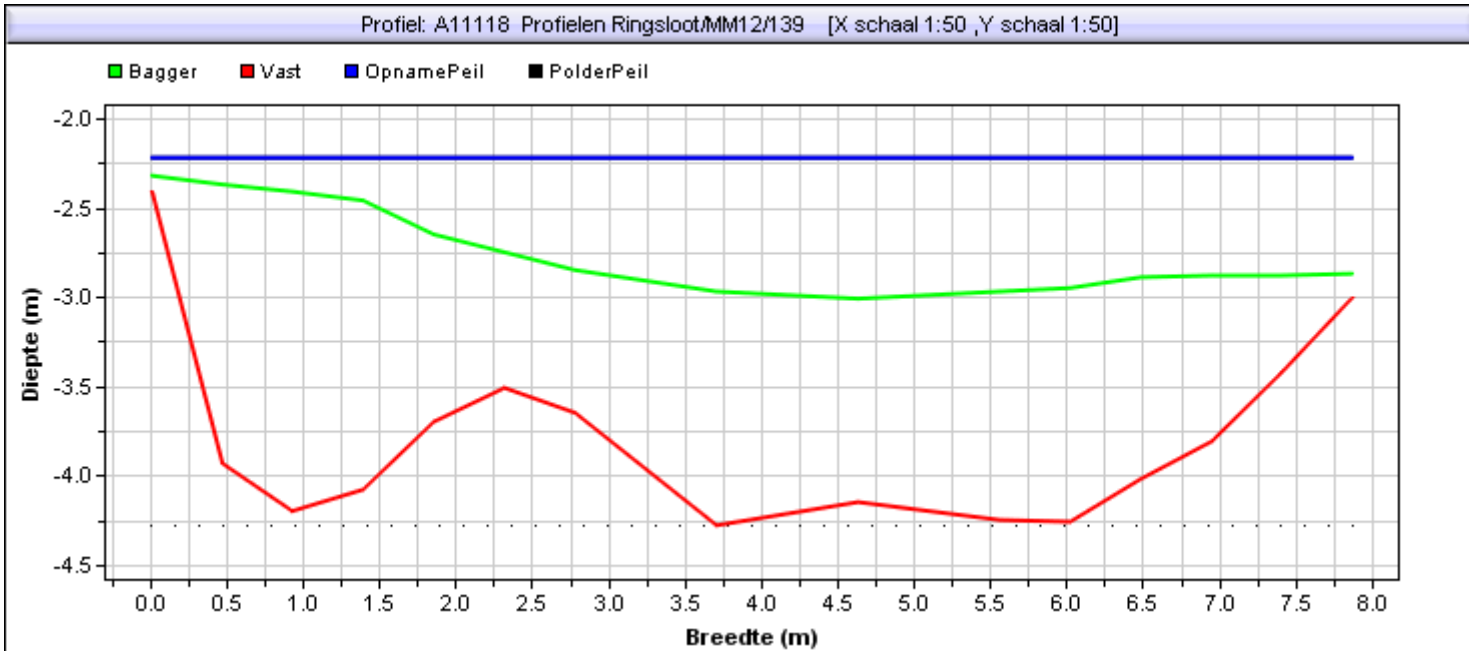
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 138 Datum opname: 27-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



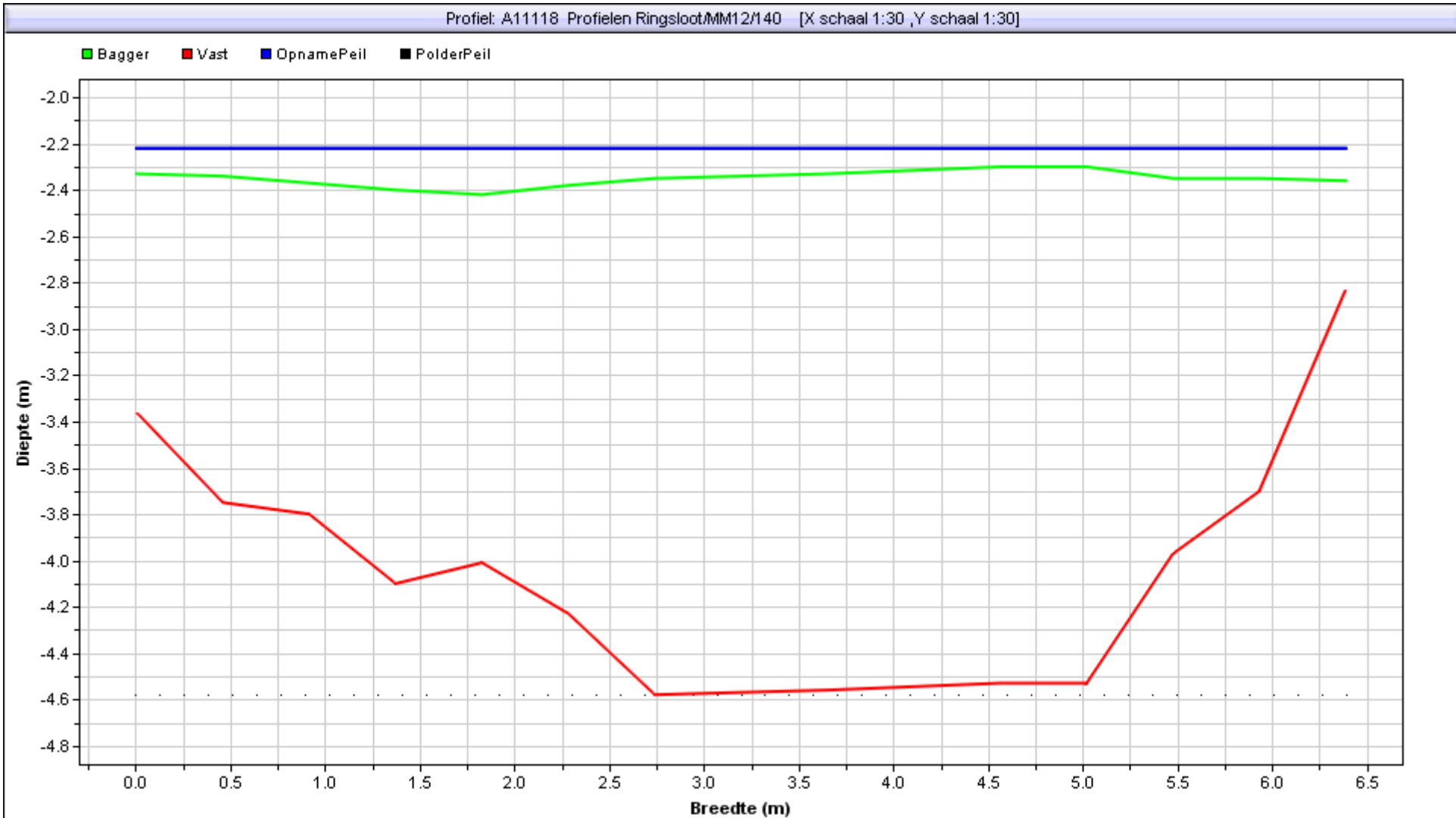
Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,80
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 139 Datum opname: 28-11-2012 Datum uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,79
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

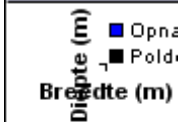
Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 140 Datume opname: 28-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving :



Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,20
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Gebied : A11118 Profielen Ringsloot
Project : Ringsloot
Bedrijf : Tijhuis ingenieurs
Dwarsprofiel : MM12 / 141 Datume opname: 29-11-2012 Datume uitpeiling: 0:00:00
Beschrijving : Droog

gsloot/MM12/141



Situatie tekening	
Polderpeil [m]	-2,22
Opnamepeil [m]	-2,22
Maximum waterdiepte [m]	0,00
Bepalende Lengte van profiel [m]	10

Bijlage 8

Hoeveelheidberekening

Bijlage 8: Hoeveelheidberekening baggerspecie

Vak	Profiel	Breedte (m)	Lengte (m)	Oppervlakte (m²)	Totale hoeveelheid slib			Toetsing BBK		
								Verspreiden (Ms Paf)	Toepassen	
					Gem. laagdikte (m)*	(m³/m)	(m³)**		op/ in landbodem	als waterbodem
MM10	1	20,3	10,0	203,3	0,17	3,40	34	aangrenzend perceel	industrie	Klasse B
	2	14,0	10,0	139,5	0,10	1,40	14			
	3	11,2	10,0	111,9	0,14	1,54	15			
	4	9,5	10,0	95,4	0,24	2,32	23			
	5	11,6	10,0	115,8	0,64	7,37	74			
	6	11,8	10,0	118,3	0,99	11,69	117			
	7	11,3	10,0	112,5	0,83	9,37	94			
	8	11,0	10,0	110,3	1,00	10,98	110			
	9	11,7	10,0	117,1	0,93	10,88	109			
	10	12,0	10,0	119,9	1,07	12,83	128			
	11	10,0	10,0	100,5	0,76	7,59	76			
	12	11,1	10,0	111,1	0,75	8,33	83			
	13	11,9	10,0	119,0	0,91	10,88	109			
	14	13,1	10,0	130,6	1,10	14,37	144			
	15	14,6	10,0	146,1	1,46	21,38	214			
	16	16,1	10,0	161,4	1,33	21,44	214			
	17	7,2	5,0	35,9	0,47	3,38	17			
	18	3,8	10,0	37,7	0,19	0,72	7			
	19	3,9	11,0	43,3	0,21	0,82	9			
	20	4,0	10,0	39,9	0,41	1,65	17			
	21	6,6	10,0	66,3	0,50	3,32	33			
	22	6,2	10,0	62,1	0,66	4,08	41			
	23	6,5	10,0	65,0	0,53	3,45	35			
	24	5,1	7,5	38,2	0,64	3,27	25			
	25	4,4	10,0	44,2	0,87	3,86	39			
	26	5,0	10,0	50,0	1,30	6,48	65			
	27	4,2	10,0	41,8	0,76	3,16	32			
	28	4,2	10,0	42,1	0,76	3,20	32			
	29	6,1	7,0	42,6	0,23	1,37	10			
	30	8,0	10,0	80,1	0,67	5,35	54			
	31	4,5	10,0	44,9	0,11	0,50	5			
	32	6,6	10,0	66,1	0,35	2,32	23			
	33	8,4	10,0	83,6	0,80	6,65	67			
	34	6,5	10,0	64,6	0,60	3,85	39			
	35	5,4	8,5	45,5	0,39	2,10	18			
	36	5,6	10,0	55,7	0,34	1,90	19			
	37	5,6	10,0	56,0	0,42	2,37	24			
	38	6,8	7,5	50,7	0,41	2,80	21			
	39	9,3	10,0	92,7	0,71	6,60	66			
	40	4,9	10,0	49,4	0,51	2,51	25			
Subtotaal			387	3.311			2.276			
MM11	41	5,5	10,0	54,9	0,51	2,79	28	aangrenzend perceel	wonen	Klasse A
	42	9,5	10,0	94,9	0,98	9,31	93			
	43	5,7	12,0	68,7	0,85	4,86	58			
	44	3,7	10,0	36,6	0,65	2,37	24			
	45	4,2	10,0	42,4	0,60	2,54	25			
	46	7,2	6,0	43,5	0,51	3,67	22			
	47	9,2	10,0	91,6	0,94	8,61	86			
	48	9,4	10,0	93,8	1,13	10,58	106			
	49	9,9	10,0	99,1	1,01	10,06	101			
	50	9,9	10,0	99,1	1,02	10,07	101			
	51	10,0	10,0	99,8	0,63	6,29	63			
	52	9,6	10,0	95,6	0,69	6,61	66			
	53	9,4	10,0	93,9	0,78	7,34	73			
	54	10,0	10,0	99,8	0,81	8,11	81			
	55	5,6	10,0	55,8	0,46	2,58	26			
	56	5,0	10,0	49,7	0,50	2,46	25			
	57	5,4	10,0	53,6	0,53	2,83	28			
	58	4,6	10,0	45,8	0,45	2,08	21			
	59	4,3	10,0	43,3	0,32	1,40	14			
	60	4,9	10,0	48,5	0,49	2,40	24			
	61	5,6	6,0	33,8	0,28	1,57	9			
	62	7,4	10,0	73,6	0,51	3,74	37			
	63	5,0	10,0	50,4	0,30	1,50	15			
	64	8,2	10,0	81,6	0,48	3,94	39			
	65	10,4	8,0	82,8	0,61	6,33	51			
	66	7,0	10,0	69,5	0,64	4,43	44			

Bijlage 8: Hoeveelheidberekening baggerspecie

Vak	Profiel	Breedte (m)	Lengte (m)	Oppervlakte (m²)	Totale hoeveelheid slib			Toetsing BBK		
								Verspreiden (Ms Paf)	Toepassen	
					Gem. laagdikte (m)*	(m³/m)	(m³)**		op/ in landbodem	als waterbodem
MM11	67	9,0	6,5	58,2	0,71	6,34	41	aangrenzend perceel	wonen	Klasse A
	68	10,5	10,0	105,2	0,64	6,72	67			
	69	10,4	10,0	104,5	0,97	10,17	102			
	70	9,8	10,0	97,7	0,95	9,27	93			
	71	10,2	10,0	102,1	0,72	7,32	73			
	72	12,9	5,0	64,4	0,55	7,10	36			
	73	12,6	15,5	195,0	0,67	8,49	132			
	75	12,0	10,0	119,8	0,75	8,98	90			
	76	8,8	10,0	88,0	0,51	4,46	45			
	77	6,4	10,0	64,2	0,32	2,05	21			
	78	7,2	10,0	72,2	0,77	5,55	56			
	79	7,6	10,0	75,6	0,72	5,41	54			
	80	7,4	10,0	74,4	0,73	5,42	54			
	81	15,7	10,0	157,4	0,67	10,57	106			
	82	12,7	10,0	127,0	0,57	7,20	72			
	83	10,1	10,0	100,7	0,19	1,87	19			
	84	8,3	9,0	74,3	0,28	2,32	21			
	85	17,8	5,0	88,9	0,96	17,14	86			
	86	10,2	10,0	101,9	1,22	12,43	124			
	87	9,9	10,0	99,3	1,52	15,14	151			
	88	10,7	10,0	107,1	1,20	12,87	129			
	89	6,0	10,0	59,5	1,24	7,38	74			
	90	11,0	10,0	110,4	1,65	18,23	182			
Subtotaal			473	4.050			3.086			
MM12	91	14,9	10,0	148,5	1,42	21,13	211	vrij verspreidbaar	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar
	92	11,9	10,0	119,4	0,88	10,50	105			
	93	9,6	10,0	95,8	0,65	6,23	62			
	94	13,9	10,0	139,5	1,34	18,65	187			
	95	15,8	10,0	158,0	1,41	22,29	223			
	96	15,1	10,0	150,6	1,40	21,07	211			
	97	15,9	10,0	159,5	1,26	20,12	201			
	98	14,2	10,0	141,7	1,33	18,91	189			
	99	14,4	10,0	143,6	1,40	20,06	201			
	100	15,7	10,0	157,3	1,61	25,36	254			
	102	19,4	10,0	194,2	1,38	26,86	269			
	103	6,0	10,0	59,9	1,47	8,81	88			
	104	9,9	10,0	98,7	1,45	14,31	143			
	106	10,4	10,0	103,9	1,57	16,32	163			
	107	9,0	10,0	89,8	1,25	11,21	112			
	108	6,9	10,0	69,1	1,27	8,78	88			
	109	10,8	10,0	107,8	1,59	17,10	171			
	110	7,8	10,0	77,7	1,55	12,08	121			
	111	8,0	10,0	80,4	1,28	10,28	103			
	112	10,7	10,0	107,2	1,27	13,65	137			
	113	9,5	10,0	94,5	1,37	12,92	129			
	114	8,9	10,0	89,1	1,47	13,12	131			
	115	7,4	10,0	74,1	1,43	10,60	106			
	116	7,5	10,0	75,0	1,30	9,72	97			
	117	12,5	10,0	124,7	1,18	14,66	147			
	118	3,0	14,0	42,4	0,17	0,53	7			
	119	15,4	10,0	154,5	0,89	13,74	137			
	120	16,2	10,0	161,7	0,73	11,87	119			
	121	16,5	10,0	165,1	0,81	13,29	133			
	122	11,1	10,0	111,4	0,68	7,62	76			
	123	10,8	10,0	107,8	0,90	9,75	98			
	124	10,8	10,0	108,0	0,87	9,42	94			
	125	11,1	10,0	110,9	0,96	10,59	106			
	126	10,1	10,0	101,2	1,03	10,42	104			
	127	10,1	10,0	101,1	1,09	10,97	110			
	128	11,6	10,0	116,3	1,09	12,63	126			
	129	9,4	10,0	94,3	1,09	10,26	103			
	130	11,5	10,0	114,5	0,83	9,45	95			
	131	11,2	10,0	111,9	0,94	10,51	105			
	132	10,9	10,0	109,3	0,82	8,98	90			
	133	5,0	14,0	69,7	0,17	0,87	12			
	134	11,4	10,0	113,8	0,80	9,07	91			
	135	10,7	10,0	106,7	1,18	12,55	126			

Bijlage 8: Hoeveelheidberekening baggerspecie

Vak	Profiel	Breedte (m)	Lengte (m)	Oppervlakte (m²)	Totale hoeveelheid slib			Toetsing BBK			
								Verspreiden (Ms Paf)	Toepassen		
					Gem. laagdikte (m)*	(m³/m)	(m³)**		op/ in landbodem	als waterbodem	
MM12	136	9,9	10,0	98,6	1,24	12,28	123	vrij verspreidbaar	vrij toepasbaar	vrij toepasbaar	
	137	7,6	10,0	76,1	1,25	9,54	95				
	138	8,9	10,0	89,1	1,20	10,71	107				
	139	7,9	10,0	78,7	1,11	8,72	87				
	140	6,4	10,0	63,9	1,79	11,44	114				
Subtotaal			488	5.267				6.105			
Eindtotaal			1.348	12.628				11.467			

Verspreiden (MsPaf)				
Totaal vrij verspreidbaar	488	5.267		6.105
Totaal aangrenzend perceel	860	7.361		5.362
Totaal niet verspreidbaar	0	0		0
Eindtotaal	1.348	12.628		11.467

Toepassen op/ in landbodem				
Totaal vrij toepasbaar	488	5.267		6.105
Totaal wonen	473	4.050		3.086
Totaal industrie	387	3.311		2.276
Totaal niet toepasbaar	0	0		0
Eindtotaal	1.348	12.628		11.467

Toepassen als waterbodem				
Totaal vrij toepasbaar	488	5.267		6.105
Totaal klasse A	473	4.050		3.086
Totaal Klasse B	387	3.311		2.276
Totaal niet toepasbaar	0	0		0
Eindtotaal	1.348	12.628		11.467

* : Gemiddelde laagdikte is berekend door (m³/ m) te delen door de breedte.

** : Hoeveelheid is berekend door gemiddelde laagdikte te vermenigvuldigen met oppervlakte.

Tekeningen

A11118-WBO-RS-01

