

RAPPORT

Verkenningfase versterking IJsselmeerdijk

IJMD_Verhardingsonderzoek naar herbruikbaarheid
verhardingsmaterialen

Klant: Waterschap Zuiderzeeland

Referentie: BH5290-RP-220110-RP-0033

Status: Definitief/C02

Datum: 11 februari 2022

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Water & Maritime
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
info@rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkenningfase versterking IJsselmeerdijk

Ondertitel: IJMD_verhardingsonderzoek
Referentie: BH5290-RP-220110-RP-0033
Status: C02/Definitief
Datum: 11 februari 2022
Projectnaam: IJMD_verhardingsonderzoek
Projectnummer: BH5290
Auteur(s): Jovan Tromp

Opgesteld door: Jovan Tromp

Gecontroleerd door: Robert van Bruchem

Datum: 10-02-2022

Goedgekeurd door: Jan Valk

Datum: 11-02-2022

Classificatie

Projectgerelateerd

Inhoud

1	Situatie, opzet, onderzoekgebied en leeswijzer	1
1.1	Situatie	1
1.2	Opzet van het onderzoek	2
1.3	Leeswijzer	3
2	Niet destructief onderzoek (radar)	4
3	Verificatieonderzoek	5
3.1	Opzet en toetsingskader	5
3.2	Resultaten verificatieonderzoek	6
4	Conclusie en advies	13
4.1	Conclusie	13
4.2	Advies	13

Bijlagen

1. Radaronderzoek
2. Kaartmateriaal
3. Resultaat veldonderzoek
4. Resultaat laboratoriumonderzoek
5. Overzicht resultaat veld en laboratoriumonderzoek

1 Situatie, opzet, onderzoekgebied en leeswijzer

1.1 Situatie

Het Waterschap Zuiderzeeland beheert en onderhoudt de dijken in en om Flevoland. De landelijke normen voor veilige dijken zijn aangescherpt, waarbij rekening is gehouden met de effecten van klimaatverandering. Dijken moeten zo sterk en hoog zijn dat de gebieden achter de dijken ook in de toekomst gegarandeerd veilig zijn. De IJsselmeerdijk tussen Lelystad en de Ketelbrug voldoet niet aan de nieuwe normen. Vooral de gras- en steenbekleding is onvoldoende bestand tegen hoge golven.

Bij de dijkversterking moet de huidige verharding op de dijk aangepast worden en hierbij gaan bouwstoffen (asfalt en funderingsmateriaal) vrijkomen. Asfalt is herbruikbaar als dit minder dan 75 mg/kg ds. aan PAK bevat en wordt geclassificeerd als niet teerhoudend. In 2018 is door Kiwa KOAC een onderzoek uitgevoerd waarbij acht PAK-markertests zijn afgenomen (*Notitie Resultaten constructieboringen IJsselmeerdijk, referentie: n180260/advv/adl, d.d. 19 juni 2018*). Uit dit onderzoek blijkt dat in 5 asfaltkernen een teerhoudende asfaltlaag aanwezig is.

Om inzicht te krijgen in de hergebruiksmogelijkheden van deze bouwstoffen is verhardingsonderzoek uitgevoerd.

De ruim 17 kilometer lange IJsselmeerdijk loopt van de Houtribdijk bij Lelystad noordwaarts naar de Ketelbrug, die de Flevopolder verbindt met de Noordoostpolder. In figuur 1.1 is de te verbeteren dijk weergegeven. Het onderzoeksgebied bestaat uit de verharding die aanwezig is op de te versterken dijk en in het onderzoeksgebied is circa 126.227 m² asfalt aanwezig. De indeling van het onderzoeksgebied naar wegvakken is weergegeven in het kaartmateriaal in bijlage 2.



Figuur 1.1: projectgebied dijkverbetering

Waterschap Zuiderzeeland is gestart met de verkenning(-sfase) voor de verbetering van de IJsselmeerdijk. In de verkenningssfase worden ideeën (mogelijkheden/condities) over de wijze waarop aan de normen en wettelijke verplichtingen kan worden voldaan uitgewerkt tot een concreet ontwerp (of voorkeursalternatief).

1.2 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek bestaat uit de volgende stappen:

1. Het niet destructief verhardingsonderzoek: hiervoor is de verhardingsconstructie van asfalt en funderingsmateriaal in het horizontale en verticale vlak onderzocht met een radar. Na interpretatie van de meetgegevens is een model opgesteld waarin onderscheid is gemaakt tussen het asfalt en funderingslaag in het verticale vlak en de onderlinge verschillen van het funderingsmateriaal in het horizontale vlak. Daarnaast volgen hieruit de volumes van elke te onderscheiden laag.
2. Uitvoeren van een verificatieonderzoek. Het onderzoek dient enerzijds om extra informatie te generen en verifiëren van de gebruikte materialen in de verhardingsconstructie als wel inzicht geven in de teerhoudendheid van de verhardingsconstructie.

Het niet destructieve (radar)onderzoek verschilt sterk qua techniek en interpretatie met het verificatieonderzoek van de asfaltconstructie met kernboringen en laboratoriumonderzoek. Het radar onderzoek is uitgevoerd door Heijmans en integraal opgenomen in bijlage 1.

Het verificatieonderzoek is een destructief onderzoek waarbij op basis van de resultaten van het radaronderzoek een indeling is gemaakt van het onderzoeksgebied in wegvakken. Per wegvak is een constructieboring verricht en van de boorkernen zijn in het laboratorium de laagopbouw bepaald en is de teerhoudendheid van de asfaltslagen bepaald.

Dit onderzoeksrapport beschrijft de resultaten van bovengenoemde onderzoeken en maakt het type, volume en herbruikbaarheid van het asfalt en het funderingsmateriaal inzichtelijk.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een samenvatting en een overzicht van de meetresultaten opgenomen van het radaronderzoek. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van onderzoek naar de teerhoudendheid beschreven, hierin is ook de vergelijking met eerder uitgevoerd onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 4 is de conclusie opgenomen.

2 Niet destructief onderzoek (radar)

Het onderzoeksgebied inclusief de op-afritten tot 50 meter vanaf de dijk zijn niet destructief onderzoek is uitgevoerd door Heijmans Infra (kenmerk G.016494.2/BH5290-HEI-ZZ-XX-RP-Z-0023, datum: 1 september 2021) en integraal opgenomen in bijlage 1. Het radaronderzoek is uitgevoerd met de 3D-radar techniek met een aircoupled antenne in combinatie met de groundcoupled grondradar. Hierbij is het mogelijk om een diepte te bereiken van 2 à 3 meter, afhankelijk van het type ondergrond. Het onderzoek bestaat uit een puntenwolk van 11 miljoen punten waardoor de bepaling van het volume veel nauwkeuriger is dan andere technieken zoals alleen het uitvoeren van kernboringen. Deze technieken zijn non-destructief en hebben een geringe hinder op het verkeer op de Waalbandijk.

Uit het radaronderzoek blijkt het volgende:

- Er zijn 62 asfalt wegvakken vastgesteld ("A") (zie ook bijlage 2).
- Er zijn 7 asfaltvakken waarbij de fundatie niet zichtbaar was. Het betreft de vakken A21, A23, A24, A25, A26, A35 en A59.
- Voor deze vakken is een gemiddelde fundatiedikte gebruikt van 0,3 meter (Ervaringsgegevens).
- In een aantal wegvakken zijn reflecties zichtbaar die lijken te duiden op de aanwezigheid van asfaltwapening. Het betreft de vakken A22, A23, A27a.
- Er zijn 24 elementverhardingen vakken vastgesteld ("E"). Vak E15 is onverhard en daardoor is er geen elementen dikte toegekend.
- In de vakken E08 en E24 is geen grondradar data beschikbaar (niet bereikbaar). Er zijn gemiddelde waardes gebruikt voor de genoemde vakken. Dit is gebaseerd op elementverhardingen van hetzelfde type. De waardes zijn meegenomen in de totalen.
- De fundatie onder de elementenverharding is slecht tot niet zichtbaar. Er is een gemiddelde dikte van 0,3 m aangehouden. Dit is een waarde die bij een standaard opbouw van een wegconstructie wordt gehanteerd. Dit geeft een goed beeld van de mogelijke hoeveelheid fundatie materiaal wat vrij kan komen. De betreffende vakken zijn met oranje in de tabel gearceerd.

3 Verificatieonderzoek

3.1 Opzet en toetsingskader

Opzet

Voor verificatieonderzoek zijn 61 constructieboringen verricht in de weg op de dijk waar werkzaamheden aan de constructie zijn gepland. Hierbij zijn het type verharding en het type funderingsmateriaal vastgesteld en beoordeeld naar bijmengingen (bijv.: asbest, bouw en sloopafval, etc.) die de kwaliteit/herbruikbaarheid kunnen beïnvloeden. De resultaten van het verificatieonderzoek zijn gebruikt om het model van het radaronderzoek te ijken. Bij het verrichten van de constructieboringen zijn 44 asfaltkernen genomen voor onderzoek naar laagopbouw en teerhoudendheid. Voor het vaststellen van de teerhoudendheid zijn de volgende stappen doorlopen:

1. PAK-markeronderzoek: Met dit onderzoek wordt vastgesteld of in de kern asfaltlagen aanwezig zijn waarin een PAK-gehalte groter dan 250 mg/kg ds. aanwezig is. De PAK-marker is niet in staat om gehalten lager dan 250 mg/kg ds. vast te stellen
2. HPLC-analyse: Op basis van het resultaat van het PAK-markeronderzoek en de laagopbouw van de asfaltverharding zijn lagen geselecteerd voor verdere analyse. Met deze analyse wordt definitief vastgesteld of in de verharding teerhoudende (>75 mg/kg ds.) asfaltlagen aanwezig zijn.

Toetsingskader

In het Besluit bodemkwaliteit zijn de voorwaarden voor het toepassen en/of hergebruik van (vrijkomende) bouwstoffen opgenomen. In de Regeling bodemkwaliteit is de technische uitwerking van het Besluit bodemkwaliteit opgenomen. In het Besluit is opgenomen dat puntenbronnen (zoals stortplaatsen) en sterke verontreinigingen niet binnen de reikwijdte vallen van het Besluit bodemkwaliteit. In tabel 3.1 is een overzicht opgenomen van de vrijkomende materialen met de wettelijk gestelde hergebruiksmogelijkheden.

Tabel 3.1 Overzicht wetgeving en toepassingsmogelijkheden vrijkomende materialen

Materiaal	Wettelijk kader
Opnemen asfaltverharding	De vrijkomende asfaltverharding wordt gefreesd of opgebroken. Het is wettelijk bepaald dat teerhoudend (PAK-gehalte > 75 mg/kg) asfalt uit de keten verwijderd moet worden. De wegen zijn voor 2000 aangelegd en in het huidige beleid wordt ervanuit gegaan dat het asfalt (grotendeels) teerhoudend is. Asfalt dat niet teerhoudend is moet hergebruikt worden. Dit kan in het werk zelf maar het materiaal kan ook voor hergebruik aangeboden worden bij een vergunde inrichting.
Funderingslaag	Het vrijkomende funderingsmateriaal uit de weg (meestal granulaat) mag worden hergebruikt zonder erkende kwaliteitsverklaring mits het onbewerkt, onder dezelfde condities weer wordt toegepast en niet van eigenaar verandert (artikel 29.1c Bbk). Dit geldt niet indien redelijkerwijs aangenomen kan worden dat het funderingsmateriaal op grond van kennis of organoleptische waarneming niet voldoet aan de samenstellingswaarden.
Funderingslaag asbest	Het funderingsmateriaal is voor 2000 toegepast, in het huidige beleid wordt ervanuit gegaan dat waardoor niet uitgesloten kan worden dat er bouw- en sloopafval in de funderingsconstructie aanwezig is en daardoor asbestverdacht is. Bouw- en sloopafval is te herkennen aan kleine bijmengingen van hout, plastic en metaal. Bij de boordeling van het granulaat is de aanwezigheid van deze materialen de indicator of het materiaal verdacht is voor de aanwezigheid van asbest.
Funderingslaag gebonden BRAC/AGRAC	Gebonden BRAC en AGRAC zijn asfaltgranulaten die gebonden worden in cement waardoor het in de huidige toepassing een vormgegeven bouwstof is. Bij het opbreken van de fundering wordt dit materiaal een niet vormgegeven bouwstof (< 50 cm ³) waardoor de bouwstof qua samenstelling of emissie verandert en derhalve niet zonder kwaliteitsverklaring elders toe te passen is (artikel 27 Bbk). Bij BRAC/AGRAC toegepast voor 2000 het zeer waarschijnlijk is dat het materiaal teerhoudend is. Met deze wetenschap is de bouwstof na het opbreken van de gebonden BRAC/AGRAC niet herbruikbaar zonder kwaliteitsverklaring.

Materiaal	Wettelijk kader
Funderingslaag slakken	Voor het hergebruik van bodemmassen en slakken dient de kwaliteit te worden vastgesteld en getoetst aan het Besluit bodemkwaliteit (Bbk; zie ook Beleidsblad Besluit bodemkwaliteit (grondstromen)), tenzij het onder dezelfde condities en door dezelfde eigenaar wordt toegepast. Echter, omdat in het verleden andere eisen aan dergelijke secundaire grondstoffen werden gesteld, kan dit desondanks op milieuhygiënische problemen stuiten. Ook was er in het verleden niet altijd sprake van een homogeen productieproces, waardoor de kwaliteit van de individuele partijen slakken sterk varieert. Aan de andere kant is ook bekend dat de milieuhygiënische kwaliteit van slakken en assen in de loop der tijd kan verbeteren door natuurlijke processen en uitloging van de bouwstof. Daarom is het op grond van de zorgplicht uit het Bbk raadzaam om de samenstellings- en emissiewaarden van assen en slakken vast te stellen bij hergebruik en te toetsen aan het Bbk. Hierbij gaat het vooral om historische oeverbestortingen met metaalslakken (koper- en loodslakken in de waterbouw) en niet om hoogovenslakken.

Kwaliteit

Het veldonderzoek is uitgevoerd door Arnhem Diamant. Het laboratoriumonderzoek is uitgevoerd door het geaccrediteerd laboratorium AL-West te Deventer.

3.2 Resultaten verificatieonderzoek

Een overzichtskaart met de ligging van de meetpunten is opgenomen in bijlage 2 en in bijlage 3 zijn de resultaten van het veldonderzoek uitgevoerd door Arnhem Diamant opgenomen. In bijlage 4 staan de certificaten met de resultaten van het laboratoriumonderzoek en in bijlage 5 zijn de tabellen met de getoetste resultaten opgenomen. In tabel 3.2 is een samenvatting met de resultaten van het radaronderzoek en verificatieonderzoek weergegeven. In Tabel 3.2 is een vergelijking opgenomen tussen de resultaten van dit onderzoek en het onderzoek dat in 2018 is uitgevoerd.

Tabel 3.2: Overzicht resultaten verificatieonderzoek met beoordeling herbruikbaarheid

Resultaat Radaronderzoek Heijmans				Resultaat veldonderzoek Arnhem Diamant							Resultaat laboratoriumonderzoek
Wegvak	Locatie	Asfalt [m3]	Fundering [m3]	Kernnr	Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Teerhoudende lagen (>75 mg/kg ds.)
A01	IJsselmeerdijk (vanaf Ketelbrug)	554	794	A01	asfalt	235	klei	265			
A02	IJsselmeerdijk	850	1962	A02	asfalt	230	metsepuin	190	klei	500	
A03	IJsselmeerdijk	1385	2617	A03	asfalt	265	metsepuin	240	klei	500	
A04a	IJsselmeerdijk	1105	1760	A04a	asfalt	230	metsepuin	220	klei	500	
A04b	IJsselmeerdijk	362	477	A04b	asfalt	250	zand	200	klei	50	
A05	IJsselmeerdijk	1432	1776	A05	asfalt	220	zand	280	klei		
A06	IJsselmeerdijk	1433	1909	A06	asfalt	250	zand	200	klei	50	
A07	IJsselmeerdijk	870	1195	A07	asfalt	250	zand	250	klei		
A08	IJsselmeerdijk	538	654	A08	asfalt	250	zand	350	klei		
A09	IJsselmeerdijk West (t.h.v. Klokbeekweg)	261	380	A09	asfalt	260	zand	240	klei		

Resultaat Radaronderzoek Heijmans				Resultaat veldonderzoek Arnhem Diamant							Resultaat laboratoriumonderzoek
Wegvak	Locatie	Asfalt [m3]	Fundering [m3]	Kernnr	Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Teerhoudende lagen (>75 mg/kg ds.)
A10	IJsselmeerdijk West	24	27	A10	asfalt	300	zand	250	klei		
A11	IJsselmeerdijk West	857	1249	A11	asfalt	315	zand	235	klei		
A12	IJsselmeerdijk West	1146	1525	A12	asfalt	240	zand	260	klei		
A13	IJsselmeerdijk West (tot Meanderplein)	77	71	A13	asfalt	230	zand	420	stuit		
A14	IJsselmeerdijk West (vanaf Meanderplein)	764	1314	A14	asfalt	220	zand	100	klei	180	
A15	IJsselmeerdijk West	225	429	A15	asfalt	195	betongranul aat ongebonde n	250	zand	500	
A16	IJsselmeerdijk West (Flevokust)	110	264	A16	asfalt	210	betongranul aat ongebonde n	240	zand	500	
A17	IJsselmeerdijk West	216	462	A17	asfalt	165	menggranul aat ongebonde n	400	zand	500	
A18	IJsselmeerdijk West	2337	3117	A18	asfalt	250	zand	250	klei		
A19	Klokbekerweg	58	25	geen							
A20	IJsselmeerdijk Oost	2926	1344	A20	asfalt	220	klinker	90	zand	500	Kleeflaag 124 tot 140 mm
A21	Zijtak Meanderplein Noord	3	11	geen	vervallen						
A22	IJsselmeerdijk Oost / Meanderplein	329	797	A22	asfalt	265	klinker	90	zand	500	Kleeflaag 137 tot 158 mm
A23	IJsselmeerdijk Oost	383	1076	A23	asfalt	270	klinker	90	zand	500	Kleeflaag 139 tot 160 mm
A24	IJsselmeerdijk Oost	244	440	A24	asfalt	170	betongranul aat ongebonde n	300	zand	500	
A25	IJsselmeerdijk Oost / Kruising Flevokust	566	1032	A25	asfalt	180	betongranul aat ongebonde n	280	zand	500	
A26	IJsselmeerdijk Oost	277	498	A26	asfalt	160	brac gebonden	290	zand	500	

Resultaat Radaronderzoek Heijmans				Resultaat veldonderzoek Arnhem Diamant							Resultaat laboratoriumonderzoek
Wegvak	Locatie	Asfalt [m3]	Fundering [m3]	Kernnr	Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Teerhoudende lagen (>75 mg/kg ds.)
A27a	IJsselmeerdijk Oost	934	1737	A27a	asfalt	250	betonklinker	80	zand	500	Kleeflaag 134 tot 155 mm
A27b	IJsselmeerdijk Oost	143	268	A27b	asfalt	285	zand	500			
A28	IJsselmeerdijk West / Oost doorsteek	98	282	A28	asfalt	190	zand	200	klei	110	
A29	IJsselmeerdijk	88	112	A29	asfalt	250	zand	250	klei		
A30	IJsselmeerdijk / Overstag	2819	4086	A30	asfalt	210	zand	300	klei		
A31	IJsselmeerdijk / Overstag / terrein	69	69	A31	asfalt	160	natuursteen	350	puin	60	
A32	IJsselmeerdijk / Overstag	6	12	A32	asfalt	240	zand	300	klei		
A33	IJsselmeerdijk / Overstag	72	89	A33	asfalt	270	zand	320	klei		
A34	IJsselmeerdijk / Overstag	222	797	A34	asfalt	145	slakken ongebonden	160	zand	500	
A35	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	40	75	A35	asfalt	140	lava	120	klei met puin	620	
A36	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	89	69	A36	asfalt	285	zand	300	klei		
A37	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	159	331	A37	asfalt	165	natuursteen met puin	200	klei	500	
A38	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	36	67	A38	asfalt	180	natuursteen	240	doek		
A42	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	663	444	A42	asfalt	140	natuursteen	440	klei	500	
A43	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	21	14	A43	asfalt	220	menggranulaat ongebonden	250	zand	500	
A44	IJsselmeerdijk / Houtribhoek (doorsteek)	14	57	A44	asfalt	80	betonggranulaat ongebonden	180	zand	500	
A45	Parkhaven	16	50	A45	asfalt	130	betonggranulaat ongebonden	330	zand	500	
A46	IJsselmeerdijk West	175	220	A46	asfalt	160	natuursteen	400	klei	500	
A47	IJsselmeerdijk West	14	50	A47	asfalt	110	betonggranulaat ongebonden	240	zand	500	

Resultaat Radaronderzoek Heijmans				Resultaat veldonderzoek Arnhem Diamant							Resultaat laboratoriumonderzoek
Wegvak	Locatie	Asfalt [m3]	Fundering [m3]	Kernnr	Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Teerhoudende lagen (>75 mg/kg ds.)
A48	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven kruising	14	46	A48	asfalt	100	betongranulaat ongebonden	250	zand	400	
A49	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven	10	43	A49	asfalt	65	betongranulaat ongebonden	180	zand	500	
A50	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven	104	126	A50	asfalt	180	natuursteen	430	klei	500	
A51	IJsselmeerdijk Oost	248	428	geen							
A52	IJsselmeerdijk Oost	42	51	A52	asfalt	240	betongranulaat ongebonden	220	zand	500	
A53	IJsselmeerdijk Oost	331	571	A53	asfalt	185	betongranulaat ongebonden	220	zand	500	
A54a	IJsselmeerdijk Oost	58	69	geen							
A54b	IJsselmeerdijk Oost	21	39	geen							
A55	IJsselmeerdijk Oost	160	258	geen							
A56a	IJsselmeerdijk Oost	32	39	geen							
A56b	IJsselmeerdijk Oost	19	37	geen							
A57	IJsselmeerdijk Oost	132	229	geen							
A58	IJsselmeerdijk Oost	181	597	geen							
A59	Toerit N307	106	137	geen							
A60	Rotonde N307 - Houtribhoek	136	453	geen							
A61	Rotonde N307 - Houtribhoek	52	121	geen							
E01	Klokbekerweg			geen	betonklinker	80	zand	500			
E02	IJsselmeerdijk Oost			geen	betonklinker	90	zand	50	Betongranulaat ongebonden	550	
E03	IJsselmeerdijk Oost			geen	vervallen						
E04	IJsselmeerdijk Oost			geen	betonklinker	100	zand	250			

Resultaat Radaronderzoek Heijmans				Resultaat veldonderzoek Arnhem Diamant							Resultaat laboratoriumonderzoek
Wegvak	Locatie	Asfalt [m3]	Fundering [m3]	Kernnr	Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Teerhoudende lagen (>75 mg/kg ds.)
E05	IJsselmeerdijk Oost			geen	beton	120	zand	500			
E06	Meanderplein			geen	vervallen						
E07	IJsselmeerdijk Oost			geen	beton	165	brac ongebonde n	260	zand	500	
E08	IJsselmeerdijk Oost			geen	beton	200	zand	500			
E11	IJsselmeerdijk / Houtribhoek			geen	betonblokken	200	puin	120	klei	500	
E13	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven kruising			geen	betonklinker	70	zand	100	puin	170	
E18	Houtribhaven			geen	klinker	80	zand	500			
E19	Houtribhaven / toegang onderhoudspad			geen	klinker	80	zand	500			

Tabel 3.3: Vergelijking resultaat met voorgaand onderzoek

Meetpunten RHDHV		Labresultaat RHDHV (AL-West)				Kiwa KOAC			
Wegvak / meetpunt naam	Afstand Meet-punt Koac (circa)	Lagen	Laag-dikte	Verharding	PAK-detector	Meetpunt-naam	Verharding	Laag-dikte	Fluoriserend gebied
A02	70	A02 (0 - 230 mm) laag 1	4	Opp beh	<250	8	Slijtlaag	5	
		A02 (0 - 230 mm) laag 2	41	STAB 0/16	<250		DAB 0/16	40	
		A02 (0 - 230 mm) laag 3	57	STAB 0/16	<250		STAB 0/16	49	
		A02 (0 - 230 mm) laag 4	5	Kleeflaag	<250		OAB 0/8	11	94 t/m 105
		A02 (0 - 230 mm) laag 5	55	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	65	
							GAB 0/32	95	
A04	140	A04a (0 - 230 mm) laag 1	4	Opp beh	<250	7	Slijtlaag	5	
		A04a (0 - 230 mm) laag 2	36	STAB 0/16	<250		DAB 0/16	31	
		A04a (0 - 230 mm) laag 3	52	STAB 0/16	<250		STAB 0/16	43	
		A04a (0 - 230 mm) laag 4	5	Kleeflaag	<250		OAB 0/8	11	79 t/m 90
		A04a (0 - 230 mm) laag 5	35	GAB 0/32	<250		GAB 0/32	65	

Meetpunten RHDHV		Labresultaat RHDHV (AL-West)				Kiwa KOAC			
Wegvak / meetpunt naam	Afstand Meet-punt Koac (circa)	Lagen	Laag-dikte	Verharding	PAK-detector	Meetpunt-naam	Verharding	Laag-dikte	Fluoriserend gebied
		A04a (0 - 230 mm) laag 6	99	GAB 0/16	<250		GAB 0/16	85	
A08	150	A08 (0 - 250 mm) laag 1	3	Opp beh	<250	6	Slijtlaag	5	
		A08 (0 - 250 mm) laag 2	43	STAB 0/16	<250		DAB 0/11	37	
		A08 (0 - 250 mm) laag 3	48	STAB 0/16	<250		STAB 0/16	43	
		A08 (0 - 250 mm) laag 4	3	Kleeflaag	<250		Slijtlaag	9	85 t/m 94
		A08 (0 - 250 mm) laag 5	46	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	56	
		A08 (0 - 250 mm) laag 6	41	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	65	
		A08 (0 - 250 mm) laag 7	64	GAB 0/16	<250				
A18	225	A18 (0 - 250 mm) laag 1	5	Opp beh	<250	4	Slijtlaag	5	
		A18 (0 - 250 mm) laag 2	36	DAB 0/8	<250		DAB 0/16	35	
		A18 (0 - 250 mm) laag 3	39	STAB 0/16	<250		STAB 0/16	40	
		A18 (0 - 250 mm) laag 4	68	GAB 0/16	<250		OAB 0/8	17	80 t/m 97
		A18 (0 - 250 mm) laag 5	40	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	63	
		A18 (0 - 250 mm) laag 6	71	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	70	
A30	550	A30 (0 - 210 mm) laag 1	4	Opp beh	<250	3	Slijtlaag	5	
		A30 (0 - 210 mm) laag 2	32	DAB 0/8	<250		DAB 0/16	35	
		A30 (0 - 210 mm) laag 3	52	STAB 0/16	<250		STAB 0/22	54	
		A30 (0 - 210 mm) laag 4	30	GAB 0/16	<250		Slijtlaag	5	94 t/m 99
		A30 (0 - 210 mm) laag 5	92	GAB 0/16	<250		GAB 0/32	49	
							GAB 0/32	27	
							GAB 0/32	60	

Uit tabel 3.2 blijkt het volgende:

- In de asfaltkernen van de meetpunten A20, A22, A23, A27a en A27b zijn met de PAK-markertests teerhoudende (>250 mg/kg ds.) kleeflagen vastgesteld. Het gaat om de volgende lagen:
 - A20; 124 tot 140 mm
 - A22; 137 tot 158 mm
 - A23; 139 tot 160 mm

- A27a; 134 tot 155 mm
- A27b; 155 tot 185 mm
- Met de HPLC-analyses zijn verder geen teerhoudende asfaltlagen aangetroffen (< 75 mg/kg PAK).
- Het funderingsmateriaal bestaat grotendeels uit betongranulaat, natuursteen en zand. Plaatselijk zijn ook slakken, asfaltgranulaat (BRAC), metselpuin en lavastenen als funderingsmateriaal aangetroffen.
- De fundering met BRAC ter plaatse van boring A26 en E07 (respectievelijk gebonden en ongebonden) is verdacht voor PAK en derhalve niet onder artikel 29.1C Bbk elders toe te passen zonder kwaliteitsverklaring.
- Bij de meetpunten A20, A22, A23 en A27a zijn klinkers overlaagd met asfalt aangetroffen. Deze klinkers zijn niet zonder meer herbruikbaar omdat deze mogelijk zijn verontreinigd met PAK uit de asfaltlaag.
- Voor de fundering van de slakken geldt dat deze elders herbruikbaar onder artikel 29.1C Bbk, echter hebben slakken wel eigenschappen waardoor zij niet voor alle toepassingen geschikt zijn omdat zij in bepaalde toepassingen niet voldoen aan de zorgplicht uit artikel 13 Wbb of artikel 7 Bbk.
- In het metselpuin en het (beton)granulaat is geen indicatie voor de aanwezigheid van verontreiniging inclusief asbestverdachte materialen. Het granulaat en het puin zijn derhalve herbruikbaar onder artikel 29.1C Bbk.
- Bij meetpunt A37 is natuursteen met een bijmenging van puin waargenomen. Door deze bijmenging is kan dit materiaal niet hergebruikt worden zonder kwaliteitsverklaring.

Uit de vergelijking in tabel 3.3 blijkt het volgende:

- KOAC heeft in deel van de dijk tussen de Maximacentrale en de Ketelbrug 3 boringen verricht (8, 7 en 6) en Royal HaskoningDHV heeft hier 13 boringen verricht (A01 t/m A13).
- KOAC heeft in deel van de dijk tussen de Flevomarina Maximacentrale en de Ketelbrug 3 meetpunten verricht (5, 4 en 3) en Royal HaskoningDHV heeft hier 7 boringen verricht (A14 t/m A18, A29 en A30).
- KOAC heeft in 5 kernen een teerhoudend asfaltlaag vastgesteld. In geen van boorkernen en vergelijkbare lagen is door Royal HaskoningDHV teerhoudend asfalt aangetoond.
- KOAC heeft enkel een PAK-markertest uitgevoerd en geen PAK analyses.
- Het niet bekend of KOAC ook voorbehandeling (schoonmaken, zagen of breken) op de boorkernen heeft uitgevoerd. Het laboratorium AL-West heeft de boorkernen gezaagd, gewassen en de PAK-markertest uitgevoerd op het schone en gezaagde vlak van de boorkern.
- In de boorkernen van Royal HaskoningDHV het dichtst bij de boorkernen van KOAC zijn genomen lijkt de laagopbouw redelijk vergelijkbaar. Hier en daar zijn wat kleine verschillen.

4 Conclusie en advies

4.1 Conclusie

Uit het verhardingsonderzoek op de weg van de dijk blijkt het volgende:

- Het overgrote deel van de asfaltverharding is niet teerhoudend en herbruikbaar, wel zijn op enkele delen teerhoudende kleeflagen aangetroffen.
- Het asfalt bestaat uit STAB/DAB/GAB/OAB en bevat plaatselijk kleeflagen. In vijf boorkernen zijn deze kleeflagen geïdentificeerd als teerhoudend (> 75 mg/kg PAK).
- De resultaten uit eerder uitgevoerd asfaltonderzoek zijn niet bevestigd. Er is geen duidelijke aanwijzing voor hoe dit verschil tot stand is gekomen.
- De gemiddelde dikte van het asfalt is 200 mm en varieert tussen de 80 en de 330 mm. Het totaal volume is 26.654 m³.
- De dikte van het funderingsmateriaal varieert tussen de 100 en de 550 mm (gemiddeld 310 mm) en heeft een totaal volume aan funderingsmateriaal van ongeveer 39.275 m³.
- Het funderingsmateriaal bestaat uit voornamelijk uit zand en granulaat. Plaatselijk zijn slakken, BRAC, metselpuin, natuursteen en lavasteen toegepast als funderingsmateriaal.
- Het zand is herbruikbaar als grond en het granulaat is een gedefinieerde bouwstof zonder indicaties van bouw en sloopafval, derhalve is deze herbruikbaar onder artikel 29.1C uit het Besluit bodemkwaliteit.
- Voor de fundering van de hoogovenslakken geldt dat deze elders herbruikbaar onder artikel 29.1C Bbk, echter hebben hoogovenslakken wel eigenschappen waardoor zij niet voor alle toepassingen geschikt zijn omdat zij dan niet voldoen aan de zorgplicht uit artikel 13 Wbb of artikel 7 Bbk.
- De klinkers die overlaagd zijn met asfalt zijn niet zonder meer herbruikbaar omdat deze mogelijk zijn verontreinigd met PAK uit de asfaltlaag.
- Voor bouwstoffen geldt dat deze bij het elders toepassen niet meer dan 20% grond mag bevatten.

4.2 Advies

Het asfalt is deels teerhoudend, dit moet na vrijkomen afgevoerd worden naar een vergunde inrichting. Het niet teerhoudende asfalt kan worden hergebruikt, hergebruik van asfalt is alleen mogelijk wanneer een onderzoek conform de CROW 210 aantoont dat asfalt herbruikbaar is. Zodra bekend is op welke locaties precies en hoeveel asfalt verwijderd gaat worden voor de dijkversterking (bijvoorbeeld na het vaststellen van het voorkeursalternatief) kunnen de resultaten uit dit onderzoek gebruikt (en hergebruikt) worden als onderbouwing voor het onderzoeksplan en freesplan conform de eisen uit de CROW 210. De wijze waarop is aan de uitvoerende partij.

Het visueel schone granulaat en het metselpuin zijn herbruikbaar onder de voorwaarden van artikel 29 Bbk. De slakken en BRAC kunnen waarschijnlijk niet als niet-vormgegeven bouwstof hergebruikt worden en dienen afgevoerd te worden naar een vergunde inrichting. Het visueel verontreinigde (puin) natuursteen zal waarschijnlijk ook niet hergebruikt kunnen worden en dient afgevoerd te worden naar een vergunde inrichting.

De berekende hoeveelheden zijn bepaald op basis van een scherpe overgang tussen de verschillende lagen. Deze harde overgang zal bij het separaat verwijderen van de lagen een marge hebben waardoor de uiteindelijke hoeveelheden van de vrijkomende materialen kunnen variëren ten opzichte van de bepaalde hoeveelheden. In de uitvoering dient hiermee rekening gehouden te worden.

Er is geen verklaring voor het verschil tussen de resultaten van het onderzoek van KOAC.

Om meer duidelijkheid te krijgen kan een aanvullend onderzoek uitgevoerd worden met het doel om de resultaten van het KOAC onderzoek te reproduceren. Hiervoor moeten de oude meetpunten opgezocht worden op basis van de kilometrering en herstellde boorgaten. Vervolgens dienen nabij deze oude boringen nieuwe boringen verrichten te worden om vervolgens alle lagen in de kern op PAK te onderzoeken (PAK-marker en PAK-analyse (HPLC)).

Bijlage

1. Radaronderzoek

Onderzoek verhardingen door Heijmans Infra

RAPPORT

Verkenningfase versterking IJsselmeerdijk

Gronradaronderzoek verhardingen

Klant: Waterschap Zuiderzeeland

Referentie: BH5290-HEI-ZZ-XX-RP-Z-0023

Status: Definitief/C02

Datum: 1 september 2021



HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Laan 1914 no.35
3818 EX Amersfoort
Industry & Buildings
Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**
+31 33 463 36 52 **F**
reception.ame-la@nl.rhdhv.com **E**
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Verkenningfase versterking IJsselmeerdijk

Ondertitel: IJMD Grondradaronderzoek Verharding
Referentie: BH5290-HEI-ZZ-XX-RP-Z-0023
Status: C02/Definitief
Datum: 1 september 2021
Projectnaam: Verkenningfase IJsselmeerdijk
Projectnummer: BH5290
Auteur(s): P.M. Stoutjesdijk-Alsemgeest (Heijmans Infra B.V. Asfalttechniek)

Opgesteld door:

Gecontroleerd door: ing. M.C. Bosma en ing. W. Heijsser
(Heijmans Infra B.V. Asfalttechniek)

Datum: 01-09-2021

Goedgekeurd door: Jan Valk

Datum: 01-09-2021

Classificatie

Projectgerelateerd

Grondradaronderzoek IJsselmeerdijk



Auteur	P.M. Stoutjesdijk-Alsemgeest
Verificatie	ing. M.C. Bosma
Autorisatie	ing. W. Heijsser
Kenmerk	G.016494.2
Datum	1 september 2021
Versie	3.0
Status	Definitief

I.O.

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Scope	3
1.2	Onderzoeksgebied	4
1.3	Brongegevens	4
2	Uitgevoerd onderzoek	5
2.1	Onderzoeksopzet	5
2.2	Tijdslijn uitgevoerde metingen	5
2.3	Meetsystemen	5
2.3.1	<i>3D Radar</i>	5
3	Resultaten onderzoeken	8
3.1	3D Radar analyse asfalt en fundatie	8
3.2	Wegvakindeling	11
3.3	Bepaling hoeveelheden	14
3.3.1	<i>Oppervlaktes</i>	14
3.3.2	<i>Hoeveelheden asfalt en fundatie</i>	14
4	Conclusie(s) & Advies	15
4.1	Conclusie(s)	15
4.2	Advies	17
5	Bijlage(s)	18
Bijlage 1	Overzichten wegvakken en hoeveelheden asfalt/fundatie	19
Bijlage 2	Overzichten wegvakken en hoeveelheden elementverharding/fundatie	21

1 Inleiding

Het Waterschap Zuiderzeeland beheert en onderhoudt de dijken in en om Flevoland. De landelijke normen voor veilige dijken zijn aangescherpt, waarbij rekening is gehouden met de effecten van klimaatverandering. Dijken moeten zo sterk en hoog zijn dat de gebieden achter de dijken ook in de toekomst gegarandeerd veilig zijn. De IJsselmeerdijk tussen Lelystad en de Ketelbrug voldoet niet aan de nieuwe normen. Vooral de gras- en steenbekleding is onvoldoende bestand tegen hoge golven.

De IJsselmeerdijk is aangelegd in de periode 1950 – 1957 voor de aanleg van Oostelijk Flevoland. We hebben te maken met een jonge dijk, die in één keer is aangelegd.

De ruim 17 kilometer lange IJsselmeerdijk loopt van de Houtribdijk bij Lelystad noordwaarts naar de Ketelbrug, die de Flevopolder verbindt met de Noordoostpolder.

Waterschap Zuiderzeeland is gestart met de verkenning(-sfase) voor de verbetering van de IJsselmeerdijk. In de verkenningsfase worden ideeën (mogelijkheden/condities) over de wijze waarop aan de normen en wettelijke verplichtingen kan worden voldaan uitgewerkt tot een concreet ontwerp (of voorkeursalternatief). Voor de dijkverbetering wordt het dijkprofiel aangepast waarbij de vrijkomende grond wordt hergebruikt en grond van elders wordt toegepast. Hierbij wordt plaatselijk de verhardingsconstructie verwijderd. De 1e stap is het inventariseren van de hoeveelheden naar verschil in type aanwezige/vrijkomende bouwstoffen uit de verhardingsconstructie. Op basis hiervan kan vervolgonderzoek gericht en efficiënt worden uitgevoerd.

De inventarisatie van de hoeveelheden naar het verschil in type bouwstoffen in de verhardingsconstructie is uitgevoerd met een de grondradar.

1.1 Scope

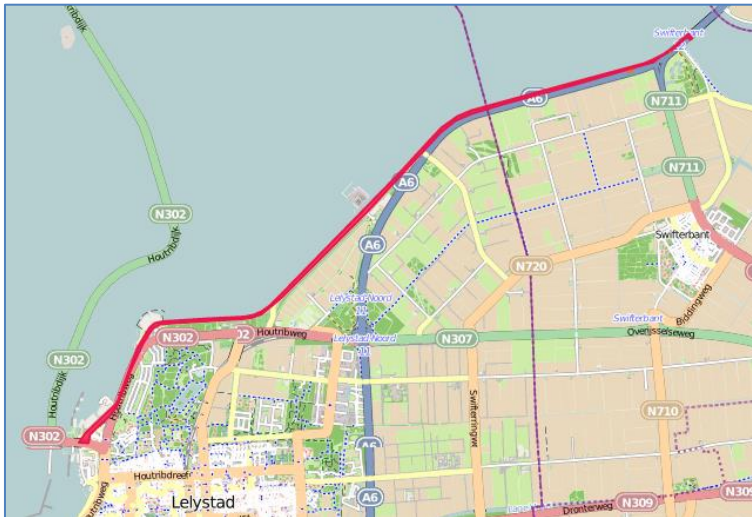
Het doel van dit onderzoek is het inzichtelijk maken van de opbouw van de verhardingsconstructie op de dijk en het bepalen van het type, aard en hoeveelheden asfalt en funderingsmateriaal

Het doel werd bereikt door de volgende stappen:

- 3D Radar t.b.v. asfaltlagen, element verhardingen (klinkers, grasbeton tegels etc.) en fundatielagen;
- Bepalen wegvakindeling;
- Bepalen fundatie vakindeling;
- Bepalen hoeveelheden asfalt, elementen en fundatiemateriaal.

1.2 Onderzoeksgebied

Het te onderzoeken gebied betrof een tracé van ca. 26 kilometer (ca. 18 kilometer hemelsbreed) vanaf Ketelbrug (noordoost) tot N307 (zuidwest), met een totaal oppervlak van ca. 140.000 m². In Figuur 1 is een afbeelding van het tracé weergegeven. Het betreft de verharding op de dijk en de aangrenzende op- en afritten tot aan de perceelgrens van de private terreinen.



Figuur 1: Onderzoeksgebied IJsselmeerdijk.

1.3 Brongegevens

In onderstaande tabel een overzicht van de gebruikte bronnen binnen het project. Deze zijn aangeleverd door de opdrachtgever. Er zijn geen bronnen extra opgevraagd.

Tabel 1: Tabel met gebruikte bronnen.

Bron met Kenmerk	Toelichting
Resultaten constructieboringen IJsselmeerdijk.pdf	n180260/advv/adl d.d. 19 juni 2018

2 Uitgevoerd onderzoek

2.1 Onderzoeksopzet

De 3D-Radar is ingezet voor de onderzoeksvraag. Dit is een non-destructieve techniek die in het verticale vlak de dikte van de asfalt/elementen- en funderingslaag en in het horizontale vlak de verschillen in asfaltlagen en in funderingslagen meet. Op basis hiervan zijn voor zowel asfalt, elementen als het funderingsmateriaal separate vakken met hoeveelheden gedefinieerd.

Het meetapparaat zoals gebruikt wordt nader toegelicht in paragraaf 2.3.1.

Na de uitwerking van de 3D Radar meetgegevens is een wegvakindeling gemaakt op basis van homogeniteit.

2.2 Tijdslijn uitgevoerde metingen

Op onderstaande momenten zijn de metingen uitgevoerd:

Tabel 2: Meetlocaties.

Datum	Uitgevoerde werkzaamheden	Locatie
02-03-2020	3D Radar	Dijktracé
03-03-2020	3D Radar	Dijktracé

2.3 Meetsystemen

Voor het verhardingsonderzoek zijn er twee types 3D Radar meetsystemen gebruikt. Hieronder worden de systemen toegelicht.

2.3.1 3D Radar

Met grondradar systemen wordt op een non-destructieve wijze onderzoek uitgevoerd. Door het gebruik van grondradar kunnen verschillende contrast verschillen in de ondergrond worden weergegeven. Door het visualiseren van deze contrast verschillen kunnen afwijkingen zoals kabels en leidingen en asfalt en funderingslagen in kaart worden gebracht. De grondradar systemen worden ondersteund door gps voor de positionering van de meetdata.

De radar werkt daarnaast met variërende frequenties, zodat er op de verschillende dieptes een maximale resolutie van het beeld ontstaat. De meetdiepte is afhankelijk van de bodemgesteldheid. De aanwezigheid van waterstanden, klei en veen binnen het te onderzoeken gebied kunnen een grote beperkende factor zijn.

Hieronder de gebruikte grondradar systemen binnen het onderzoeksgebied.

- 3D Radar (DXG1820), grond-gekoppeld;
- 3D Radar (DX2125), lucht-gekoppeld.

Tabel 3: Meetsystemen grondradar.

	DXG1820	DX2125
Breedte antennebalk	1,80 m	2,10 m
Frequentiebereik	200 – 3000 MHz	200 – 3000 MHz
Aantal kanalen	21	25
Kanalen afstand	75 mm	75 mm
Effectieve scan breedte	1,50 m	1,80 m

In Figuur 2: 3D Radar, grond-gekoppeld (april 2020). Figuur 2 is een weergave van de 3D Radar grond-gekoppelde opstelling zoals gebruikt tijdens het project.



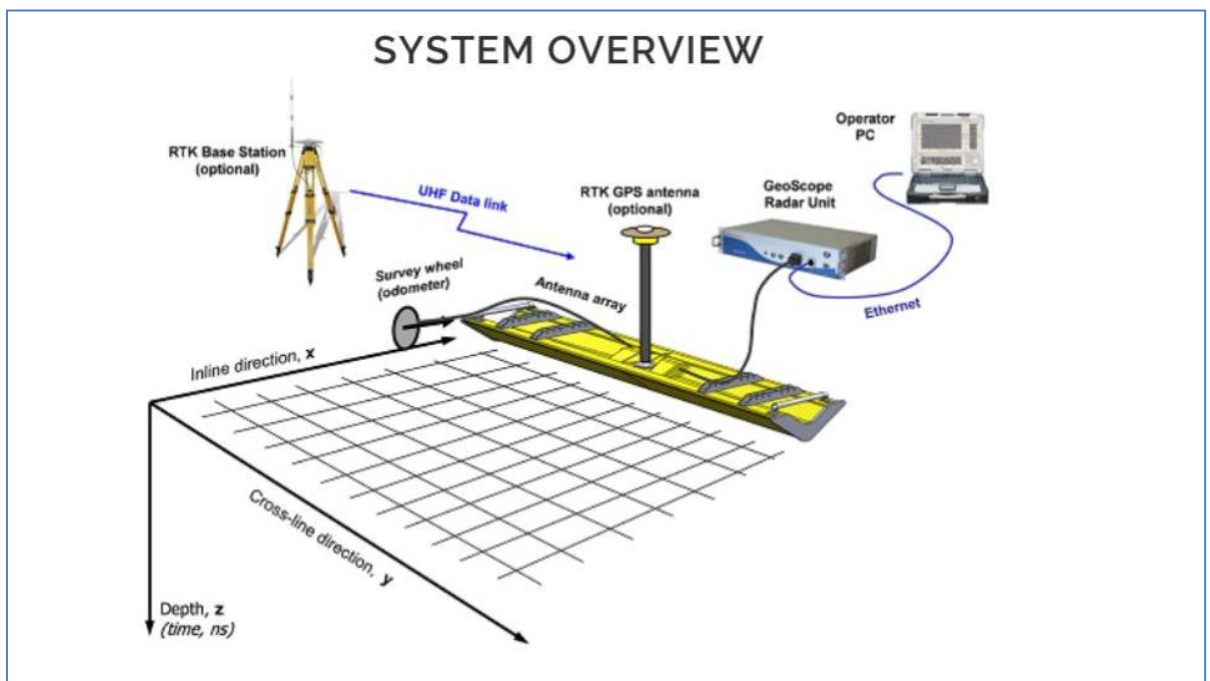
Figuur 2: 3D Radar, grond-gekoppeld (april 2020).

In Figuur 3 is een weergave van de 3D Radar lucht-gekoppelde opstelling weergegeven die gebruikt is voor het opnemen van de asfaltdikte.



Figuur 3: 3D Radar, lucht-gekoppeld op de IJsselmeerdijk.

In Figuur 4 is een schematische weergave van het werkingsprincipe van de 3D Radar weergegeven.



Figuur 4: Schematische weergave werkingsprincipe 3D Radar.

3 Resultaten onderzoeken

Door middel van de 3D Radar is er waar mogelijk vlakdekkend gemeten ten aanzien van de asfaltdikte. Voor de fundatie zijn er waar mogelijk 2 meettraaien op de overgang berm/weg gemeten.

Het verhardingsonderzoek bestaat uit meerdere delen. Hieronder een opsomming van deze delen:

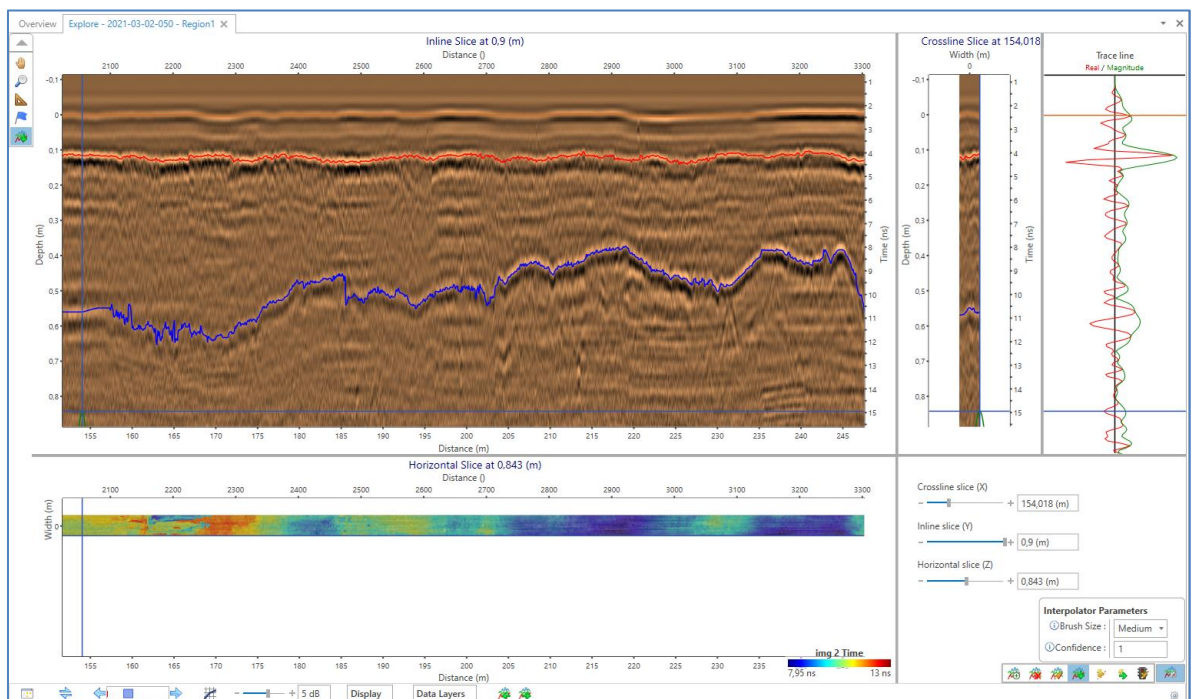
- 3D Radar t.b.v. afbakening asfalt/elementen- en fundatielagen;
- Bepalen wegvakindeling;
- Bepalen hoeveelheden.

In onderstaande paragrafen worden de resultaten van het betreffende onderzoeken verder toegelicht.

3.1 3D Radar analyse asfalt en fundatie

Tijdens de metingen zijn alle meetgegevens digitaal opgenomen en door middel van een gps-koppeling gepositioneerd binnen het meetgebied.

Na het bewerken van de data zijn de onderkant van de asfaltlaag (rood) en fundatielaag (blauw) in de software ingetekend als een separate laag. De bovenzijde van het asfalt/ oppervlak (oranje) wordt automatisch in de software weergegeven. In **Figuur 5** is een voorbeeld gegeven van de uitwerking van de laagdiktes in de 3D Radar profielen.



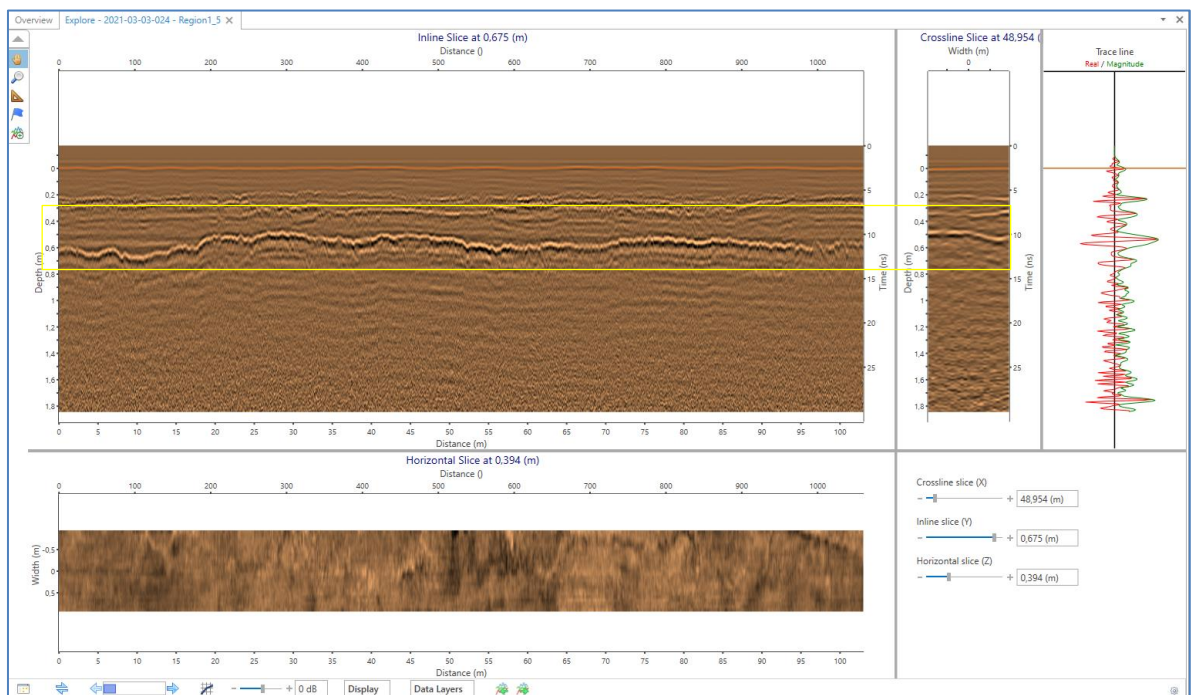
Figuur 5: Voorbeeld laagovergang asfalt (rood) en fundatiemateriaal (blauw).

Tijdens de data-analyse zijn ook de topografische beelden bekeken. In combinatie met het veldwerk kon de soort verharding (asfalt/ elementen) worden bepaald.

Naast de interpretatie van de asfaltdikte is er gekeken naar zowel de dikte als de breedte van de fundering. Hierbij is indien zichtbaar de onderkant van de fundering aangegeven. In een aantal wegvakken is geen onderkant fundering zichtbaar. Dit kan worden veroorzaakt doordat er geen fundering aanwezig is of doordat er onvoldoende contrastverschil tussen de fundering en de ondergrond aanwezig is. Door het ontbreken van boorkernen (met een locatie) is er niet te verifiëren welke lagen zichtbaar zijn.

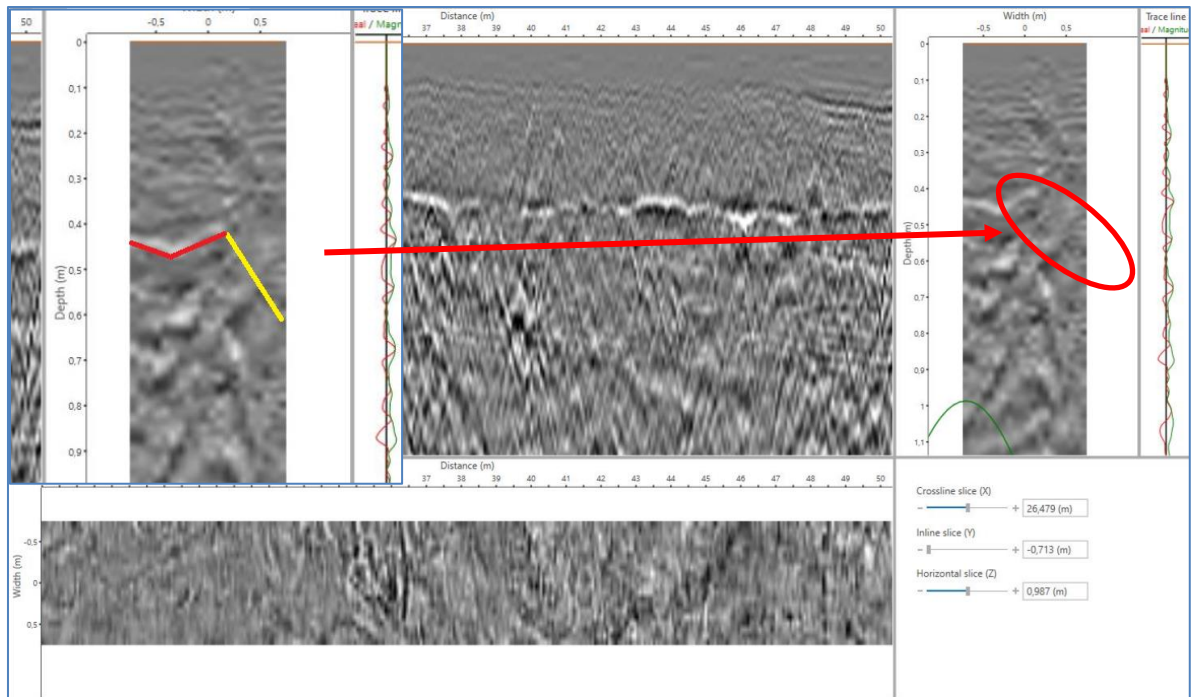
De aangeleverde boorkernen zijn gebruikt om te kijken of er enige overeenkomst is met de data die opgenomen is met de grondradar. De meetpunten waar de boorkernen zijn genomen zijn niet bekend en daardoor is het niet mogelijk deze informatie te gebruiken in dit onderzoek. Er is wel getracht de boorkernen ten aanzien van de mogelijke vakken te linken.

In Figuur 6 is een voorbeeld weergegeven van een zichtbare onderkant fundering binnen het gele kader.



Figuur 6 3D Radarbeeld met hierin de onderkant van de fundering op diepte

De rand van de fundering is in kaart gebracht door met de grond-gekoppelde 3D Radar deels over de verharding en deels over de berm te rijden. Er is tijdens de analyse gekeken naar de uitloop van de fundatie ten aanzien van de asfaltbreedte. In Figuur 7 een weergave van de uitloop van de fundatie. Binnen de rode cirkel is het einde onderkant asfalt en de uitloop fundatie te zien.



Figuur 7 Voorbeeld rand asfalt en rand fundering in 3D Radardata

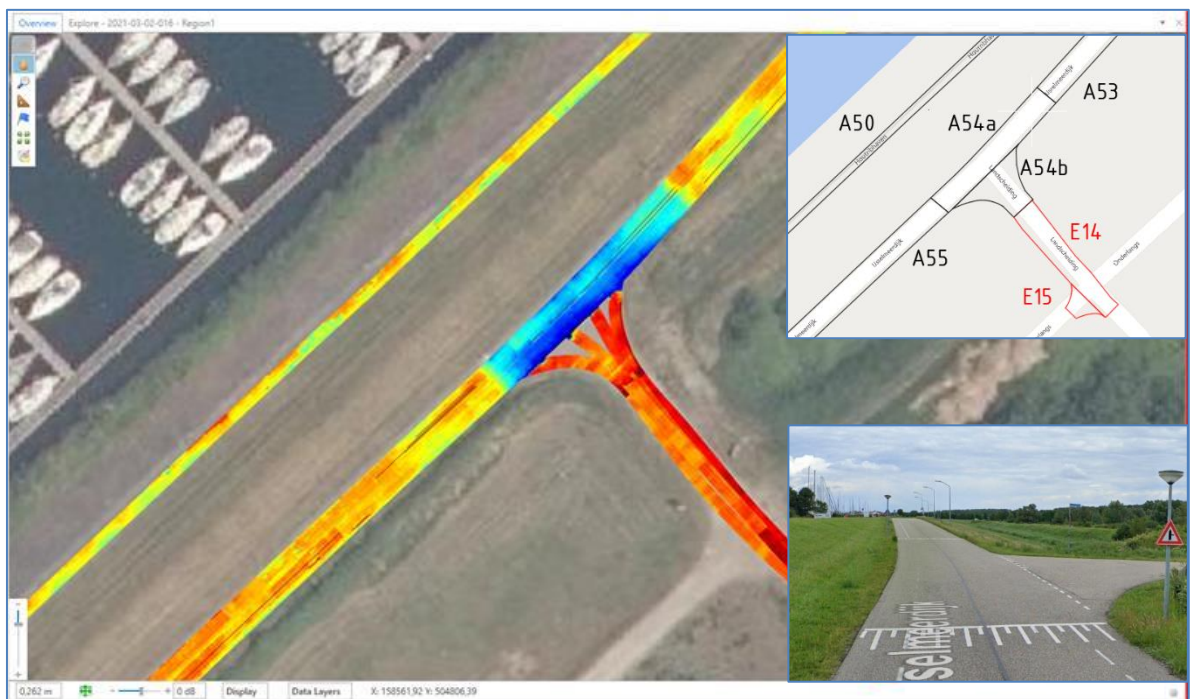
3.2 Wegvakindeling

Op basis van de uitgevoerde data-analyse asfalt/element dikte en fundering is een wegvakindeling gemaakt. Er is gekeken naar:

- Op welke locaties duidelijke overgangen in asfaltdikte aanwezig zijn;
- Kleine en lokale afwijkingen in asfaltdikte. Deze zijn meegerekend in de gemiddelde asfaltdikte en in de hoeveelheden. Deze worden niet als een apart wegvak beschouwd;
- Overgangen in de funderingsdikte en/of funderingstype. Als afwijkende opbouw aanwezig zijn, zijn de wegvakken opgesplitst.

De vakindeling van asfalt beginnen met een “A” en de vakindeling van de element verhardingen beginnen met een “E”.

In Figuur 8 is een voorbeeld weergegeven waarbij ter plaatse van een kruising een drempel aanwezig is. Uit de radardata blijkt dat op deze locatie het asfalt ook dikker is (vak A54a). Uit de radardata blijkt ook dat op de aansluitende zijweg de asfaltdikte juist dunner is (vak A54b).



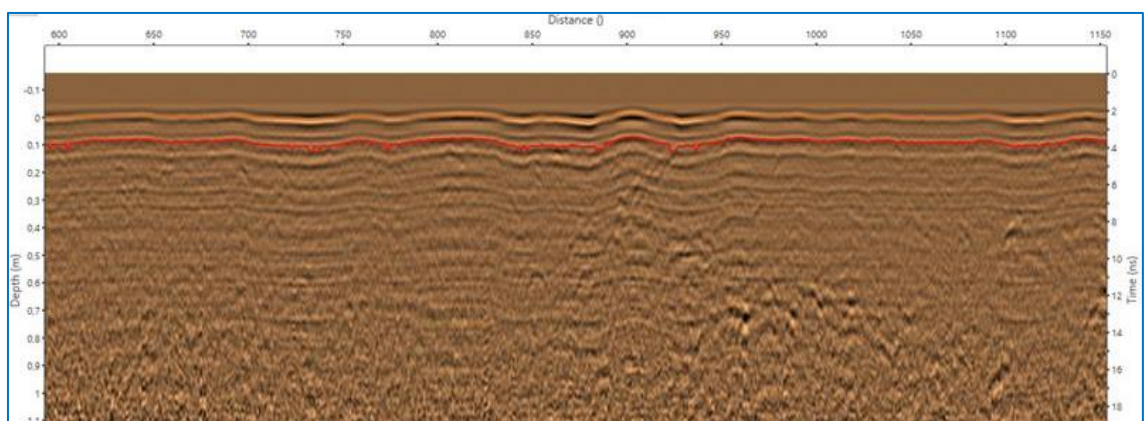
Figuur 8: Voorbeeld vakindeling (links asfaltdikte, rechtsboven vakindeling, rechtsonder foto situatie)

In Figuur 9 is een voorbeeld weergegeven waarbij op de doorgaande weg visueel geen overgangen zichtbaar zijn. Uit de radardata blijkt dat er een duidelijke overgang in asfaltdikte aanwezig is (van vak A33 naar A34) en dat er een lokaal afwijkend vakje met dunner asfalt (vak A32) aanwezig is. Daarnaast is vak A35 als apart vak beschouwd aangezien dit wegvak visueel afwijkt (overgang deklaag en smallere weg).



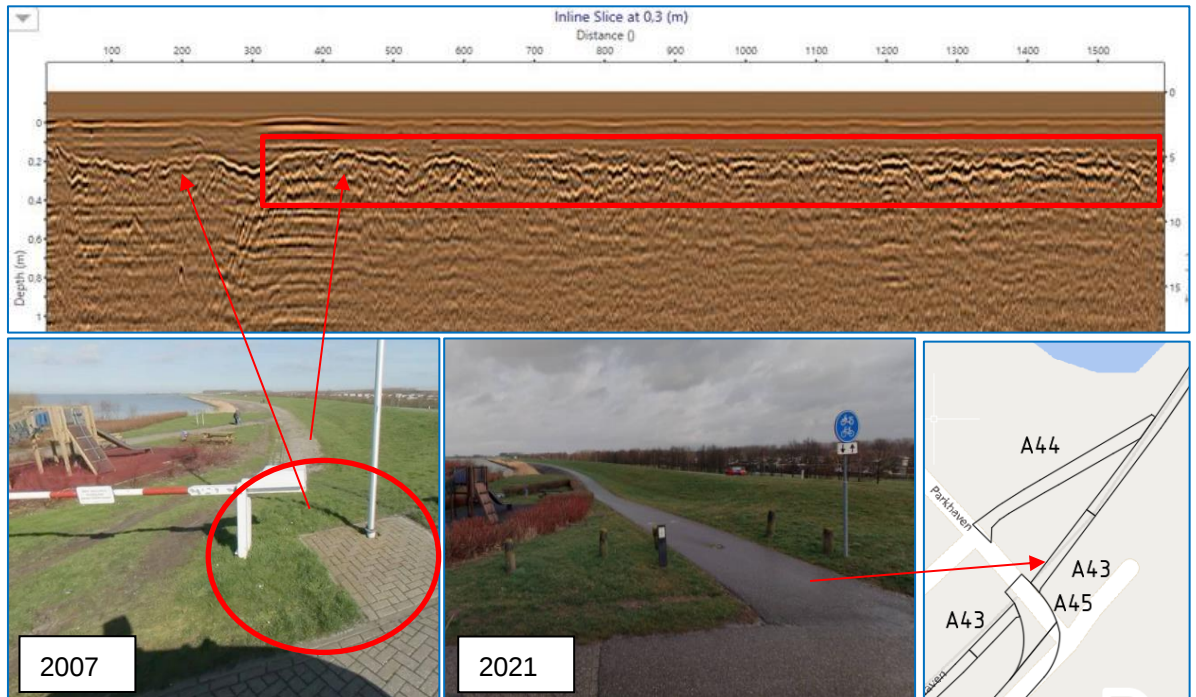
Figuur 9: Voorbeeld vakindeling (links asfaltdikte, rechtsboven vakindeling, rechtsonder foto situatie)

In Figuur 10 een weergave waarbij de rode lijn onderkant elementverharding visualiseert. De onderkant van de fundering is in dit geval (evenals bij de meeste elementverhardingen) niet zichtbaar (en/of niet aanwezig).



Figuur 10: Elementverharding binnen het onderzoeksgebied.

In Figuur 11 een weergave waarbij er een element verharding onder de asfaltconstructie aanwezig is (binnen het rode vlak). Onder het eerste deel van deze weg (vak A43) is deze elementverharding niet zichtbaar. Dit komt overeen met oude beelden uit 2007 (streetsmart).



Figuur 11: Klinker verharding onder aanwezige asfaltconstructie.

3.3 Bepaling hoeveelheden

In bijlage 1 & 2 is een overzicht met de bijbehorende wegvakindeling en de relevante gegevens hiervan opgenomen. Per wegvak zijn gegevens als de lengte, breedte/ oppervlak asfalt en breedte/oppervlak fundering en de daar bijhorende volumes (m3) opgenomen.

3.3.1 Oppervlaktes

De oppervlaktes van de gemeten wegen zijn als volgt tot stand gekomen. Door het inmeten met grondradar in combinatie van BGT-kaarten zijn de contouren bepaald.

Uit de resultaten uit de metingen, Streetsmart en streetview is het type verharding bepaald (elemenverharding of asfalt).

Ten opzichte van het asfalt loopt de fundatie gemiddeld 10 cm per zijkant weg uit.

3.3.2 Hoeveelheden asfalt en fundatie

De hoeveelheden asfalt en fundatie zijn als volgt tot stand gekomen

- Vaststellen oppervlakte wegvakken (zoals omschreven in 3.3.1);
- Vaststellen gemiddelde dikte asfalt en fundatie per wegvak (door middel van puntenwolk);

Bij de element verharding is de fundatie slecht zichtbaar. Dit geldt ook op enkele locaties binnen de asfaltvakken.

- Wegvakken waar de fundatie deels zichtbaar is, is de fundatiedikte toegepast voor het gehele wegvak;
- Op locaties waar de dikte niet zichtbaar is, is een gemiddelde dikte van 30 cm fundatie toegepast (ervaringsgegeven).

Op basis van de gemiddelde asfalt en fundatiediktes en oppervlakte per wegvak zijn de hoeveelheden berekend (oppervlak wegvak x asfalt of fundatiedikte). Deze uitkomsten zijn weergegeven in Bijlage 1 en Bijlage 2.

4 Conclusie(s) & Advies

4.1 Conclusie(s)

- Er zijn 62 asfalt wegvakken vastgesteld ("A");
- Er zijn 7 asfaltvakken waarbij de fundatie niet zichtbaar was. Het betreft de vakken A21, A23, A24, A25, A26, A35 en A59. Voor deze vakken is een gemiddelde fundatiedikte gebruikt van 0,3 meter (Ervaringsgegevens);
- In een aantal wegvakken zijn reflecties zichtbaar die lijken te duiden op de aanwezigheid van asfaltwapening. Het betreft de vakken A22, A23, A27a.
- Er zijn 24 elementverhardingen vakken vastgesteld ("E").
- Vak E15 is onverhard en daardoor is er geen elementen dikte toegekend;
- In de vakken E08 en E24 is geen grondradar data beschikbaar (niet bereikbaar). Er zijn gemiddelde waardes gebruikt voor de genoemde vakken. Dit is gebaseerd op elementverhardingen van het zelfde type. De waardes zijn meegenomen in de totalen;
- De fundatie onder de elementenverharding is slecht tot niet zichtbaar. Er is een gemiddelde dikte van 0,3 m aangehouden. Dit is een waarde die bij een standaard opbouw van een wegconstructie wordt gehanteerd. Dit geeft een goed beeld van de mogelijke hoeveelheid fundatie materiaal wat vrij kan komen. De betreffende vakken zijn met oranje in de tabel gearceerd;

In Tabel 4 de totaalaantallen van de asfaltvakken met de daarbij behorende fundatie hoeveelheid.

Tabel 4: Totaal hoeveelheden t.b.v. asfalt.

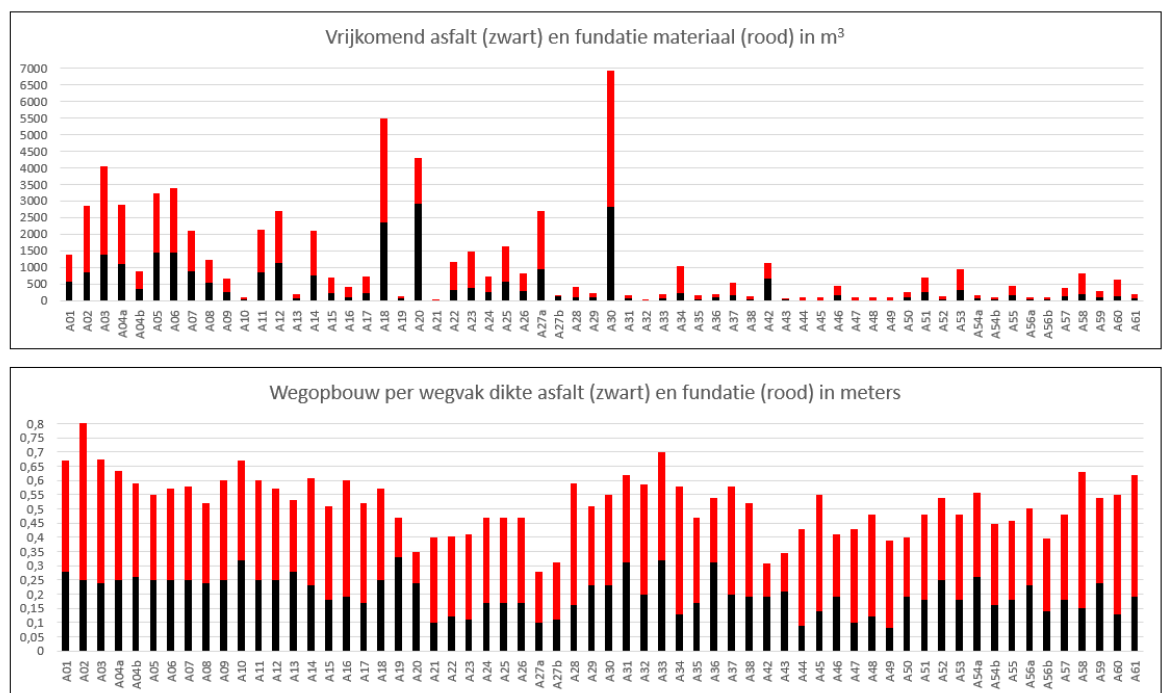
Totaal lengte wegvakken [m]	Totaaloppervlak te asfalt [m ²]	Totaaloppervlak te fundering [m ²]	Totaal hoeveelheid asfalt [m ³]	Totaal hoeveelheid fundatie [m ³]
24.374	126.227	131.268	26.654	39.275

In Tabel 5 de totaalaantallen van de elementvakken met de daarbij behorende fundatie hoeveelheid.

Tabel 5: Totaal hoeveelheden t.b.v. elementverhardingen.

Totaal lengte elementvakken [m]	Totaaloppervlak te elementen [m ²]	Totaaloppervlak te fundering [m ²]	Totaal hoeveelheid elementen [m ³]	Totaal hoeveelheid fundatie [m ³]
1.825	13.252	13.666	1.139	4.100

In onderstaande grafieken een overzicht waarbij de hoeveelheid asfalt en fundatie in m³ en meters per wegvak is weergegeven.



Figuur 12 Wegopbouw per wegvak (zwart asfalt en rood fundatie)

De diktes zijn berekend op basis van de meetgegevens vanuit de 3D-Radar. Verder dient te worden vermeld dat het hier zogenaamde vaste m³ betreft.

4.2 Advies

De hoeveelheden asfalt, elementen en fundaties zijn berekend op basis van de meetgegevens en hebben een hoge betrouwbaarheid. Om de betrouwbaarheid te vergroten adviseren wij om boringen uit te voeren om de diktes te verifiëren. Ervaring leert dat hiermee de betrouwbaarheid voor het vaststellen van de hoeveelheden hoger wordt. Ook kan met verificatieboringen de aard van het funderingsmateriaal vastgesteld worden en worden gerelateerd aan de gemeten hoeveelheden.

Verificatieonderzoek levert meer info en op basis daarvan kan de hoeveelheid wel/niet teerhoudend asfalt worden bepaald en kunnen de hergebruiksmogelijkheden van het funderingsmateriaal worden bepaald. Het onderzoek kan als input worden gebruikt voor het opstellen van onderzoek met freesplan vanuit de CROW 210.

In een aantal wegvakken lijkt mogelijk asfaltwapening aanwezig te zijn, geadviseerd wordt om dit eveneens te verifiëren met boorkernen. De omvang van deze locaties is indien gewenst (in combinatie met boorkernen) te bepalen met de beschikbare radardata.

5 Bijlage(s)

Bijlage overzicht
Bijlage 1: Overzichten wegvakken en hoeveelheden asfalt/fundatie
Bijlage 2: Overzichten wegvakken en hoeveelheden elementverharding/fundatie
Los aangeleverde bestanden
Naam/kenmerk
Dwg: G.016494.2-TEK-01-C0.1 Resultaten 3D Radaronderzoek
GIS: GIS Viewer

**Bijlage 1 Overzichten wegvakken en hoeveelheden
asfalt/fundatie**

Wegvak

Wegvak	Locatie	Lengte [m]	Breedte Asfalt [m]	Oppervlak Asfalt [m2]	Breedte Fundering [m]	Oppervlak Fundering [m2]
A01	IJsselmeerdijk (vanaf Ketelbrug)	325,00	6,08	1977,40	6,28	2042,40
A02	IJsselmeerdijk	696,60	4,88	3401,90	5,08	3541,22
A03	IJsselmeerdijk	1161,00	4,97	5771,20	5,17	6003,40
A04a	IJsselmeerdijk	882,40	5,01	4418,30	5,21	4594,78
A04b	IJsselmeerdijk	284,00	4,91	1394,20	5,11	1451,00
A05	IJsselmeerdijk	1163,90	4,92	5726,50	5,12	5959,28
A06	IJsselmeerdijk	1169,70	4,90	5730,30	5,10	5964,24
A07	IJsselmeerdijk	706,20	4,93	3479,80	5,13	3621,04
A08	IJsselmeerdijk	462,00	4,85	2241,70	5,05	2334,10
A09	IJsselmeerdijk West (t.h.v. Klokbekeweg)	211,90	4,93	1044,30	5,13	1086,68
A10	IJsselmeerdijk West	14,90	4,94	73,60	5,14	76,58
A11	IJsselmeerdijk West	693,30	4,95	3428,80	5,15	3567,46
A12	IJsselmeerdijk West	923,40	4,96	4582,50	5,16	4767,18
A13	IJsselmeerdijk West (tot Meanderplein)	49,80	5,52	274,90	5,72	284,86
A14	IJsselmeerdijk West (vanaf Meanderplein)	675,00	4,92	3323,00	5,12	3458,00
A15	IJsselmeerdijk West	242,30	5,17	1252,30	5,37	1300,76
A16	IJsselmeerdijk West (Flevokust)	55,00	KRUISING	578,80	KRUISING	645,00
A17	IJsselmeerdijk West	247,10	5,14	1269,50	5,34	1318,92
A18	IJsselmeerdijk West	1949,00	4,80	9349,40	5,00	9739,20
A19	Klokbekeweg	31,10	5,66	175,90	5,86	182,12
A20	IJsselmeerdijk Oost	1865,10	6,54	12192,30	6,74	12565,32
A21	Zijtak Meanderplein Noord	8,00	4,23	33,80	4,43	35,40
A22	IJsselmeerdijk Oost / Meanderplein	163,00	KRUISING	2739,60	KRUISING	2810,00
A23	IJsselmeerdijk Oost	535,40	6,50	3478,70	6,70	3585,78
A24	IJsselmeerdijk Oost	171,90	8,34	1433,30	8,54	1467,68
A25	IJsselmeerdijk Oost / Kruising Flevokust	287,00	KRUISING	3326,90	KRUISING	3439,00
A26	IJsselmeerdijk Oost	163,80	9,94	1627,90	10,14	1660,66
A27a	IJsselmeerdijk Oost	1561,40	5,98	9337,60	6,18	9649,88
A27b	IJsselmeerdijk Oost	219,40	5,91	1296,00	6,11	1339,88
A28	IJsselmeerdijk West / Oost doorsteek	213,00	2,88	612,80	3,08	655,40
A29	IJsselmeerdijk	83,00	4,60	381,70	4,80	398,30
A30	IJsselmeerdijk / Overstag	2553,80	4,80	12256,50	5,00	12767,26
A31	IJsselmeerdijk / Overstag / terrein	KRUISING	KRUISING	221,90	KRUISING	221,90
A32	IJsselmeerdijk / Overstag	5,50	5,40	29,70	5,60	30,80
A33	IJsselmeerdijk / Overstag	40,80	5,52	225,30	5,72	233,46
A34	IJsselmeerdijk / Overstag	314,30	5,44	1708,40	5,64	1771,26
A35	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	90,50	2,57	232,80	2,77	250,90
A36	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	58,70	4,89	287,00	5,09	298,74
A37	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	378,70	2,10	796,10	2,30	871,84
A38	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	70,80	2,67	188,70	2,87	202,86
A42	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	1369,60	2,55	3486,90	2,75	3760,82
A43	IJsselmeerdijk / Houtribhoek	37,40	2,66	99,50	2,86	106,98
A44	IJsselmeerdijk / Houtribhoek (doorsteek)	49,30	3,23	159,00	3,43	168,86
A45	Parkhaven	18,00	6,51	117,20	6,71	120,80
A46	IJsselmeerdijk West	408,50	2,25	918,50	2,45	1000,20
A47	IJsselmeerdijk West	49,00	2,92	143,10	3,12	152,90
A48	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven kruising	21,00	KRUISING	120,80	KRUISING	128,00
A49	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven	45,00	2,85	128,20	3,05	137,20
A50	IJsselmeerdijk West / Houtribhaven	244,50	2,25	549,80	2,45	598,70
A51	IJsselmeerdijk Oost	249,90	5,51	1376,20	5,71	1426,18
A52	IJsselmeerdijk Oost	27,60	6,12	168,90	6,32	174,42
A53	IJsselmeerdijk Oost	314,70	5,85	1839,70	6,05	1902,64
A54a	IJsselmeerdijk Oost	38,00	5,88	223,40	6,08	231,00
A54b	IJsselmeerdijk Oost	12,00	KRUISING	128,70	KRUISING	135,00
A55	IJsselmeerdijk Oost	161,90	5,48	887,70	5,68	920,08
A56a	IJsselmeerdijk Oost	25,00	5,58	139,40	5,78	144,40
A56b	IJsselmeerdijk Oost	13,00	KRUISING	137,80	KRUISING	144,00
A57	IJsselmeerdijk Oost	132,80	5,54	735,50	5,74	762,06
A58	IJsselmeerdijk Oost	190,60	6,33	1206,20	6,53	1244,32
A59	Toerit N307	40,00	KRUISING	440,20	KRUISING	456,00
A60	Rotonde N307 - Houtribhoek	168,50	6,19	1043,80	6,39	1077,50
A61	Rotonde N307 - Houtribhoek	29,90	9,21	275,40	9,41	281,38

Totalen	24.374	126.227	131.268
Lengte asfalt m1		Oppervlak asfalt m2	Oppervlak fundering m2

Constructieopbouw o.b.v. 3D Radar

Dikte Asfalt [m]	Dikte Fundering [m]	Opmerkingen
0,28	0,389	
0,25	0,554	
0,24	0,436	
0,25	0,383	
0,26	0,329	
0,25	0,298	
0,25	0,320	
0,25	0,330	
0,24	0,280	
0,25	0,350	
0,32	0,350	
0,25	0,320	
0,28	0,250	
0,23	0,380	
0,18	0,330	
0,19	0,410	
0,17	0,350	
0,25	0,320	
0,33	0,140	
0,24	0,107	
0,10	0,300	
0,12	0,284	Wapening
0,11	0,300	Wapening
0,17	0,300	
0,17	0,300	
0,17	0,300	
0,10	0,180	Wapening
0,11	0,200	
0,16	0,430	
0,23	0,280	
0,23	0,320	
0,31	0,310	Fundatie betonplaten
0,20	0,386	
0,32	0,380	
0,13	0,450	
0,17	0,300	
0,31	0,230	
0,20	0,380	
0,19	0,330	
0,19	0,118	Fundatie klinkers (+zand)
0,21	0,135	
0,09	0,340	
0,14	0,410	
0,19	0,220	
0,10	0,330	
0,12	0,360	
0,08	0,310	
0,19	0,210	
0,18	0,300	
0,25	0,290	
0,18	0,300	
0,26	0,298	
0,16	0,286	
0,18	0,280	
0,23	0,272	
0,14	0,256	
0,18	0,300	
0,15	0,480	
0,24	0,300	
0,13	0,420	
0,19	0,430	

Gemiddelde van 0,30 aangehouden (niet zichtbaar)

Berekende hoeveelheden

Hoeveelheid Asfalt [m3]	Hoeveelheid Fundering [m3]
553,672	794,4936
850,475	1961,83588
1385,088	2617,4824
1104,575	1759,80074
362,492	477,379
1431,625	1775,86544
1432,575	1908,5568
869,95	1194,9432
538,008	653,548
261,08	380,34
23,55	26,80
857,20	1248,61
1145,63	1525,50
76,97	71,22
764,29	1314,04
225,41	429,25
109,97	264,45
215,82	461,62
2337,35	3116,54
58,05	25,50
2926,15	1344,49
3,38	10,62
328,75	797,20
382,66	1075,73
243,66	440,30
565,57	1031,70
276,74	498,20
933,76	1736,98
142,56	267,98
98,05	281,82
87,79	111,52
2819,00	4085,52
68,79	68,79
5,94	11,89
72,10	88,71
222,09	797,07
39,58	75,27
88,97	68,71
159,22	331,30
35,85	66,94
662,51	443,78
20,90	14,44
14,31	57,41
16,41	49,53
174,52	220,04
14,31	50,46
14,50	46,08
10,26	42,53
104,46	125,73
247,72	427,85
42,23	50,58
331,15	570,79
58,08	68,84
20,59	38,61
159,79	257,62
32,06	39,28
19,29	36,86
132,39	228,62
180,93	597,27
105,65	136,80
135,69	452,55
52,33	120,99

26.654	39.275
Hoeveelheid asfalt m3	Hoeveelheid fundering m3

Aangeleverde boorkernen

[illegible]

Locaties boorkernen zonder GPS!

Bijlage 2 Overzichten wegvakken en hoeveelheden elementverharding/fundatie

Wegvak						
--------	--	--	--	--	--	--

Wegvak	Locatie	Lengte [m]	Breedte Elementen [m]	Oppervlak Elementen [m2]	Breedte Fundering [m]	Oppervlak Fundering [m2]
E01	Klokbekerweg	13,30	5,96	79,30	6,16	81,96
E02	Meanderplein Noord	56,00	KRUISING	484,70	KRUISING	520,00
E03	Meanderplein	12,00	4,35	52,20	4,55	54,60
E04	Meanderplein	7,00	KRUISING	58,80	KRUISING	66,00
E05	Meanderplein	15,00	4,03	60,50	4,23	63,50
E06	Meanderplein	25,00	6,35	158,70	6,55	163,70
E07	Fietspad IJsselmeerdijk (betonplaten)	317,10	2,97	941,70	3,17	1005,12
E08	Strook onder barrier fietspad/rijbaan	228,80	1,74	398,90	1,94	444,66
E09	Parkeerplaats Houtribhoek	313,00	22,13	6927,20	KRUISING	6996,00
E10	Houtribhoek	44,90	1,81	81,20	2,01	90,18
E11	Houtribhoek	84,10	2,26	190,10	2,46	206,92
E12	Houtribhoek	46,60	2,10	98,00	2,30	107,32
E13	Houtribhaven	11,00	KRUISING	80,50	KRUISING	85,00
E14	Landscheiding	34,10	5,47	186,40	5,67	193,22
E15	Landscheiding	5,00	KRUISING	33,50	KRUISING	37,00
E16	Onderlangs	36,00	7,04	253,40	7,24	260,60
E17	Onderlangs	4,00	6,13	24,50	6,33	25,30
E18	Houtribhaven	274,10	4,51	1236,30	4,71	1291,12
E19	Houtribhaven	20,00	KRUISING	158,50	KRUISING	166,00
E20	IJsselmeerdijk t.h.v. N302	42,50	5,99	254,60	6,19	263,10
E21	Parkeerplaats t.h.v. N302	105,00	KRUISING	1002,40	KRUISING	1029,00
E22	Houtribhoek	37,40	6,82	255,00	7,02	262,48
E23	Houtribhoek	49,90	3,19	159,10	3,39	169,08
E24	Houtribhoek	43,00	1,77	76,00	1,97	84,60

1.825

Lengte elementen m1

13.252

Oppervlak elementen m2

13.666

Oppervlak fundering m2

Constructieopbouw o.b.v. 3D Radar			
-----------------------------------	--	--	--

Dikte Elementen [m]	Dikte Fundering [m]	Type elementverharding	Opmerkingen
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,16	0,30	Betonplaten	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,16	0,30	Betonplaten	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,16	0,30	Betonplaten	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	GEEN DATA
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,12	0,30	Grasbetontegels	Fund. Niet zichtbaar
0,05	0,30	Tegels	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,00	0,30	Onverhard	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Klinkers	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	Elementverharding	Fund. Niet zichtbaar
0,08	0,30	zeshoekig	Fund. Niet zichtbaar
0,05	0,30	Tegels	Fund. Niet zichtbaar
0,05	0,30	Tegels	GEEN DATA

Vaste dikte aangehouden	Gemiddelde van 0,30 aangehouden (niet zichtbaar)	Onverhard	Geen data, niet bereikbaar
-------------------------	--	-----------	----------------------------

Berekende hoeveelheden	
------------------------	--

Hoeveelheid Elementen [m3]	Hoeveelheid Fundering [m3]
6,34	24,59
38,78	156,00
8,35	16,38
4,70	19,80
9,68	19,05
12,70	49,11
150,67	301,54
31,91	133,40
554,18	2098,80
6,50	27,05
22,81	62,08
4,90	32,20
6,44	25,50
14,91	57,97
0,00	11,10
20,27	78,18
1,96	7,59
98,90	387,34
12,68	49,80
20,37	78,93
80,19	308,70
20,40	78,74
7,96	50,72
3,80	25,38

1.139

Hoeveelheid elementen m3

4.100

Hoeveelheid fundering m3

Houtribhaven

Landscheiding

Houtribhaven

Onderlangs

N302

Version	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBt	PaAl	MaBs	MaBs
Versto	Datum	Omschrijving	Onderzoek	Geocentreren	Geocentreren	Vrijgeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafplan 63 0346 71 - Heijmans			Pashtu 33 0346 44 - Heijmans			
			T +31 (0)73 543 58 15 F +31 (0)73 543 58 16			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Documentaati Overzichtstekening Projectnummer: G.016494.2 Schaal: 1:1000 Formaat: A0 In: 20 steden, blad nr. 1 Geefes: HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer: G.016494.2-TEK-01-C.01 Versie: 0.1			

IJsselmeerdijk

A42

Parkhaven



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Graafsteen 67 5248 JT Rossum			Documenten Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 2			
			Gemeente HaTa/PaAl			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

A46

A52

A51

A43

A44

A45

A43

Houtribhoek

Overstag

N302 / Houtribweg

N302



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Graafsebaan 67 5248 JT Rossum			Documentatie Overzichtstekening			
Postbus 37 5248 AA Rossum			Projectnummer G.016494.2			
T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 65 12			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 3			
			Gemeten HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

B2

A31

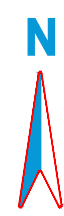
A30

Overstag

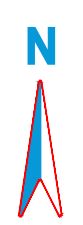
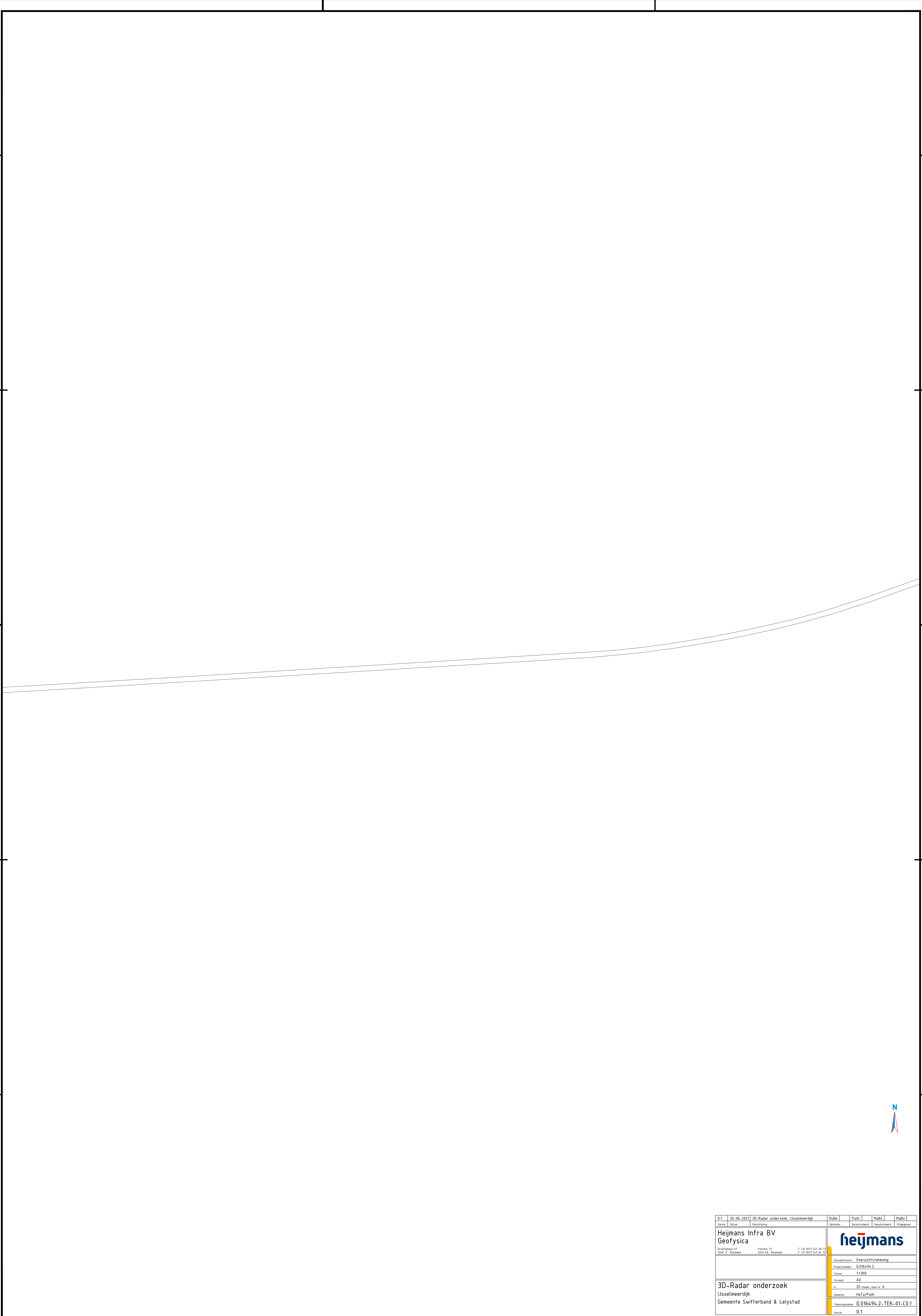


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			Documentatie Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 46			
			Gemeente HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

IJsselmeerdijk



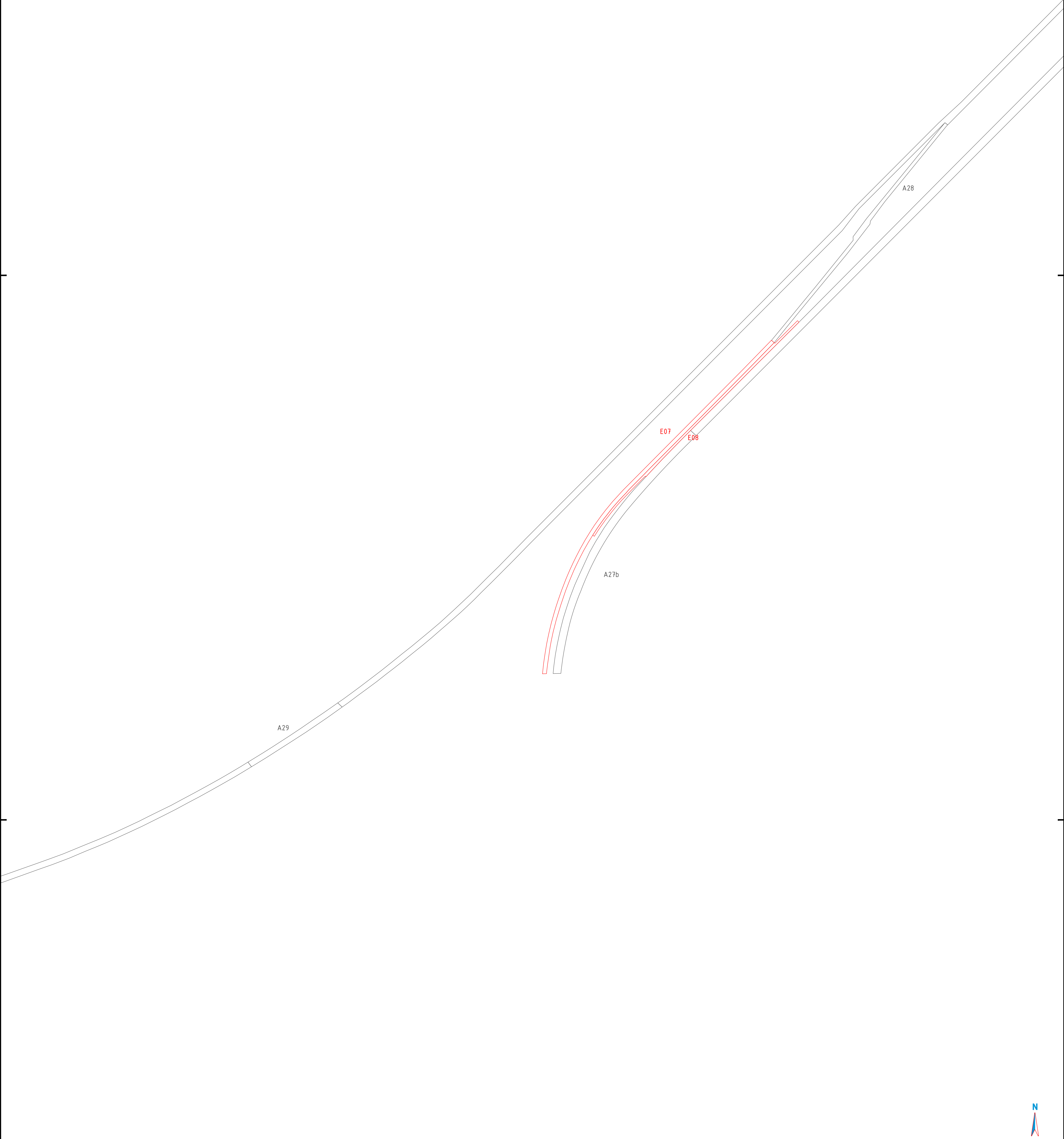
0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Graafsebaan 67 5248 JT Rossum			T +31 (0)75 543 58 71 5248 AA Rossum F +31 (0)75 543 65 12			
			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 5			
			Gemeten HaTa/PaAl			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Verste	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica Grafsebaan 67 5248 JT Rossumen Postbus 37 5248 AA Rossumen T +31 (0)79 543 58 74 F +31 (0)79 543 64 52						
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Terhaaf AG			
			In 2D Studenblad nr. 6			
			Gemeten HaTa/PaAi			
			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

Bestandnaam: C:\Users\pgepman\Documents\3D-Radar\G016494_2\G016494_2-TEK-01-C01\3D-Radar\G016494_2-TEK-01-C01.dwg
Bestandtype: AutoCAD Drawing (*.dwg)
Afdeling: Infrastructuur
Project: G.016494.2
Onderwerp: 3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk
Datum: 26-06-2021
Tijd: 14:30:00

IJsselmeerdijk West



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Verste	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			Documenten			
Pastoor 37 5248 AA Rossumen			Projectnummer			
T +31 (0)79 543 58 71 F +31 (0)79 543 64 52			Schaal			
			Verhaal			
			In			
			Gemeten			
			Tekeningnummer			
			Versie			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			0.16494.2-TEK-01-C01			

IJsselmeerdijk Oost

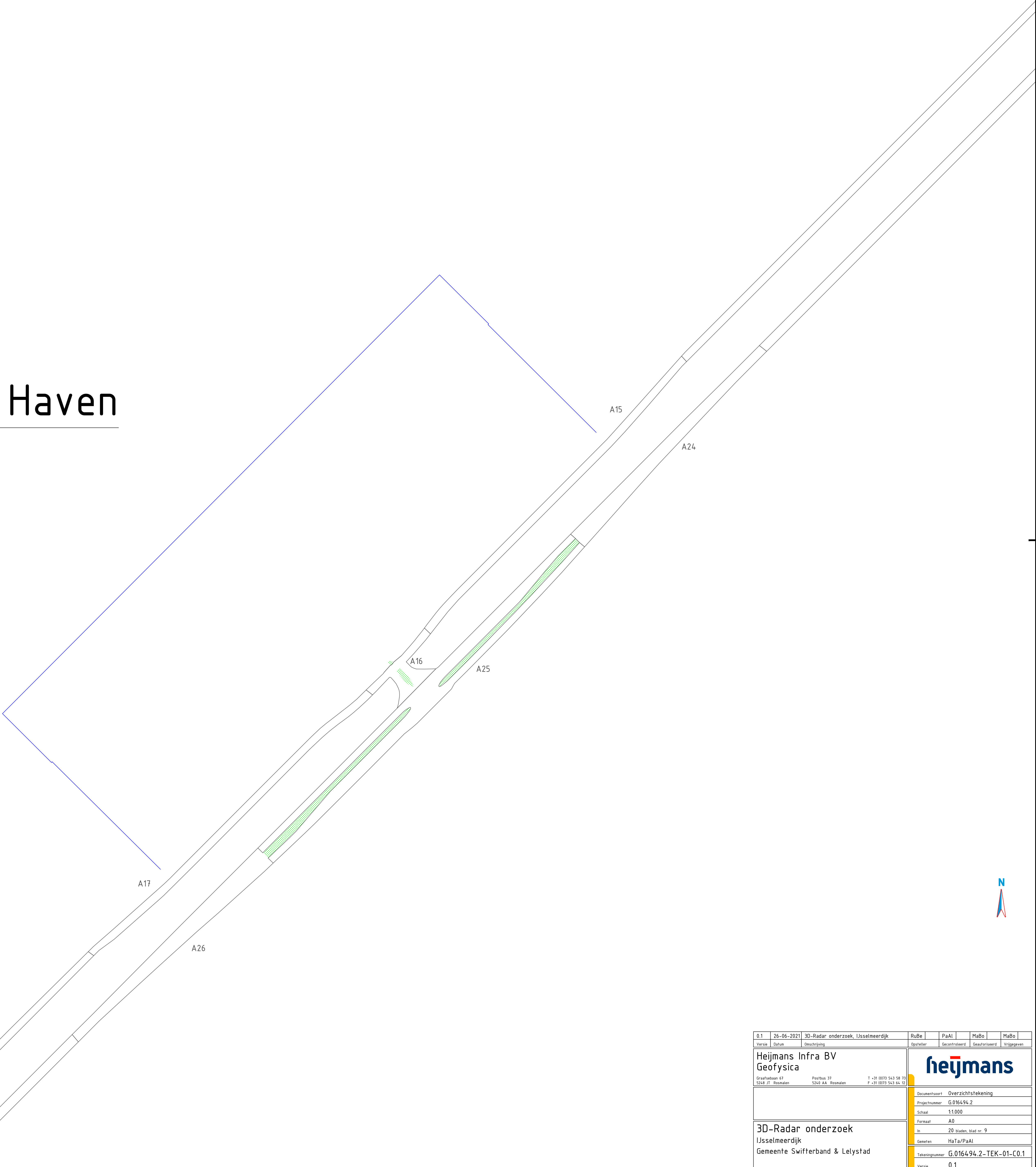
A18

A27a

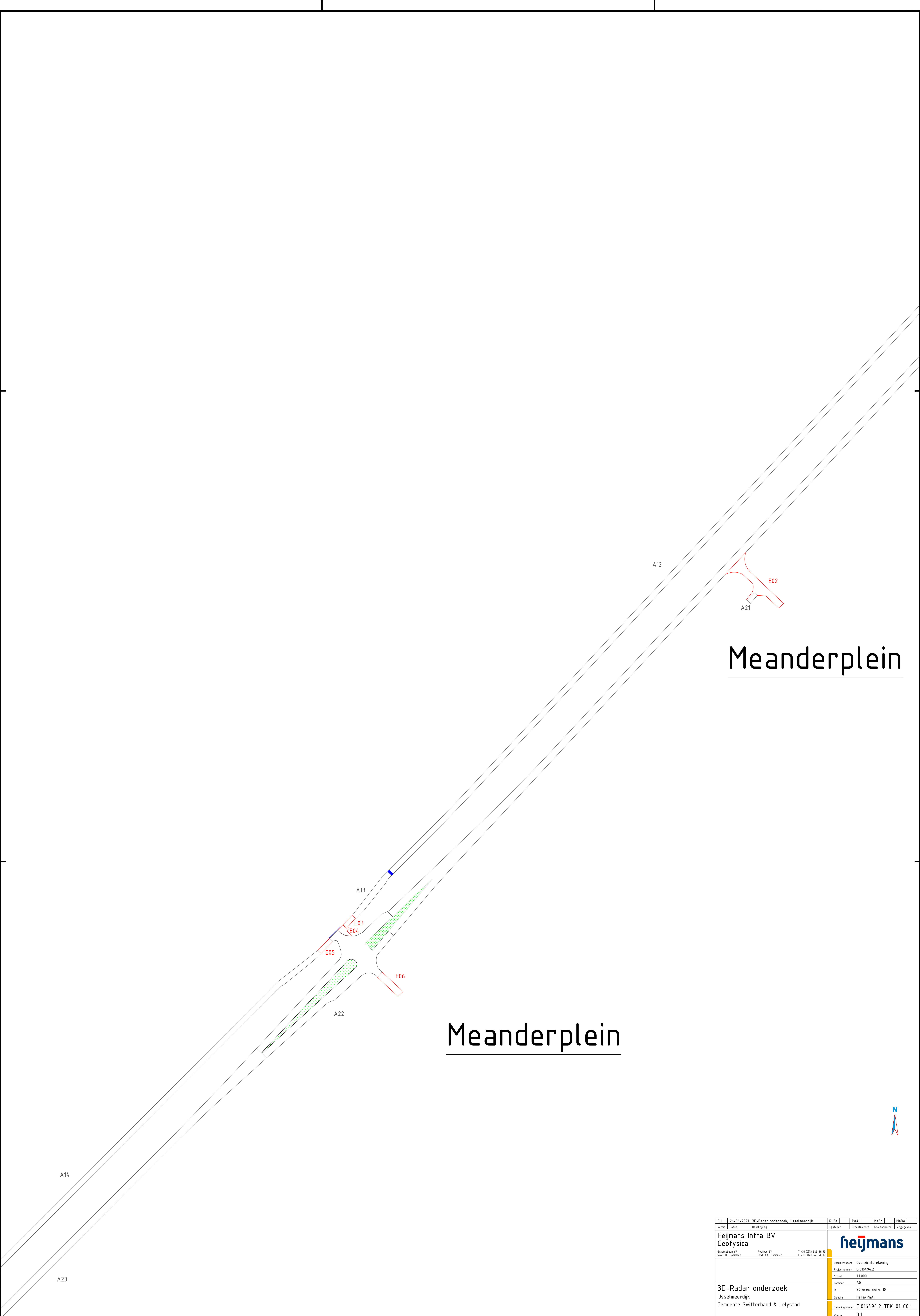


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica Graafschap 67 5248 JT Rossumen Postbus 37 5248 AA Rossumen T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 64 52						
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 8			
			Gemeten HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

Flevokust Haven

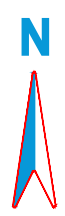


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Verste	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Graafplein 67 5248 JT Rossum			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 20 Studenblad nr. 9			
			Gemeten HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			



Meanderplein

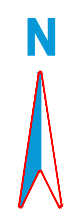
Meanderplein



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Graafsebaan 67 5248 JT Rossum			Documenten			
Postbus 37 5248 AA Rossum			Overzichtstekening			
T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 64 12			Projectnummer			
			G.016494.2			
			Schaal			
			1:1.000			
			Formaat			
			A0			
			In			
			20 Studenblad nr. 10			
			Gemeente			
			HaTa/PaAi			
			Tekeningnummer			
			G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie			
			0.1			

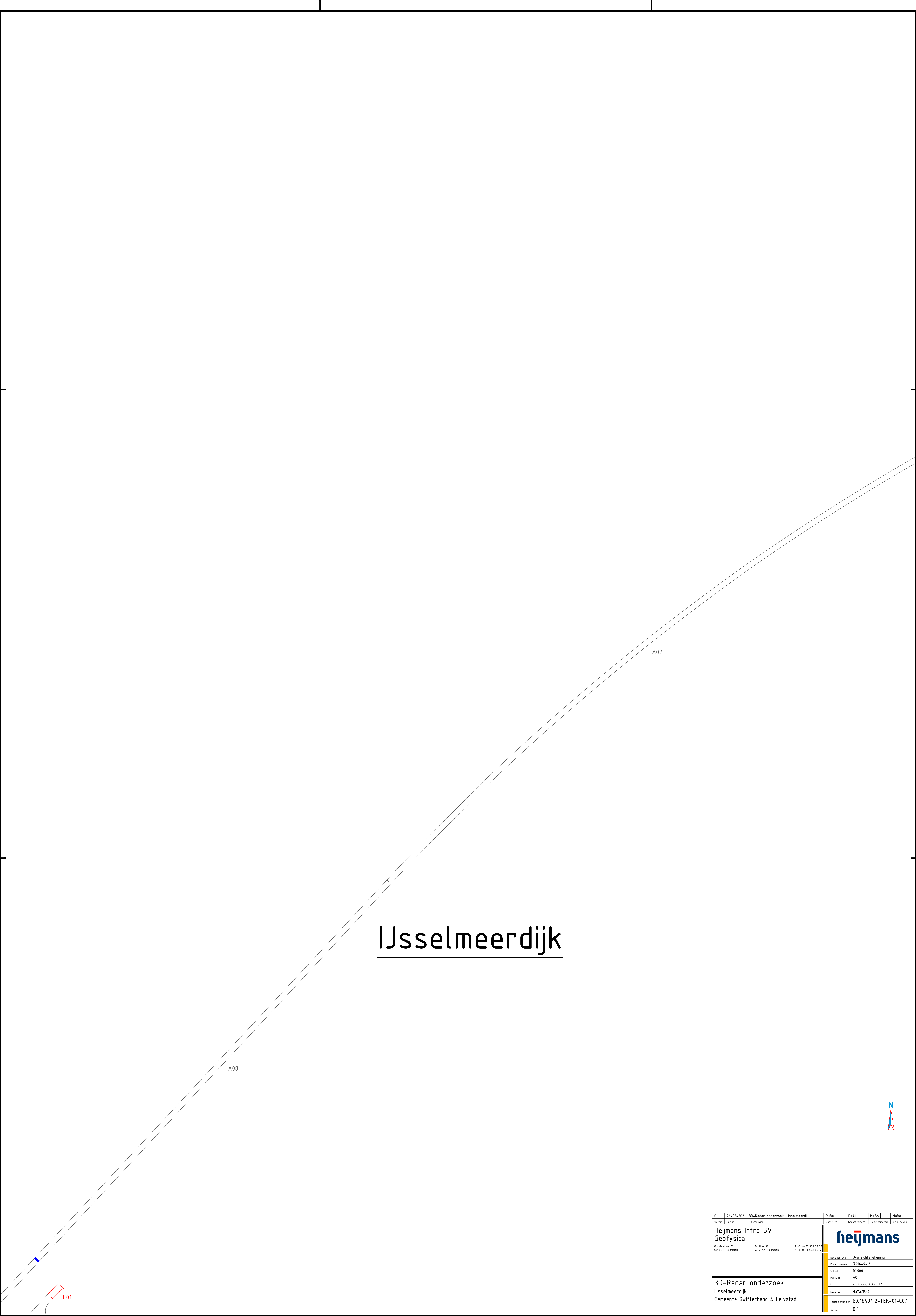
IJsselmeerdijk West

IJsselmeerdijk Oost

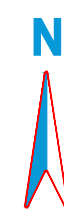


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
versie	datum	omschrijving	opsteller	gecontroleerd	geautoriseerd	vroeggegaan
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Graafsebaan 67 5248 JT Rossum			Documentsoort Overzichtstekening			
Postbus 37 5248 AA Rossum			Projectnummer G.016494.2			
T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 64 12			Schaal 1:1000			
			Terhaaf AG			
			in 2D Studenblad nr. 11			
			Gemeten HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

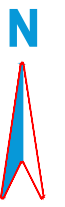
heijmans.nl | 3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk | G.016494.2-TEK-01-C01 | 2021-06-26 | 10:28:20 AM



IJsselmeerdijk

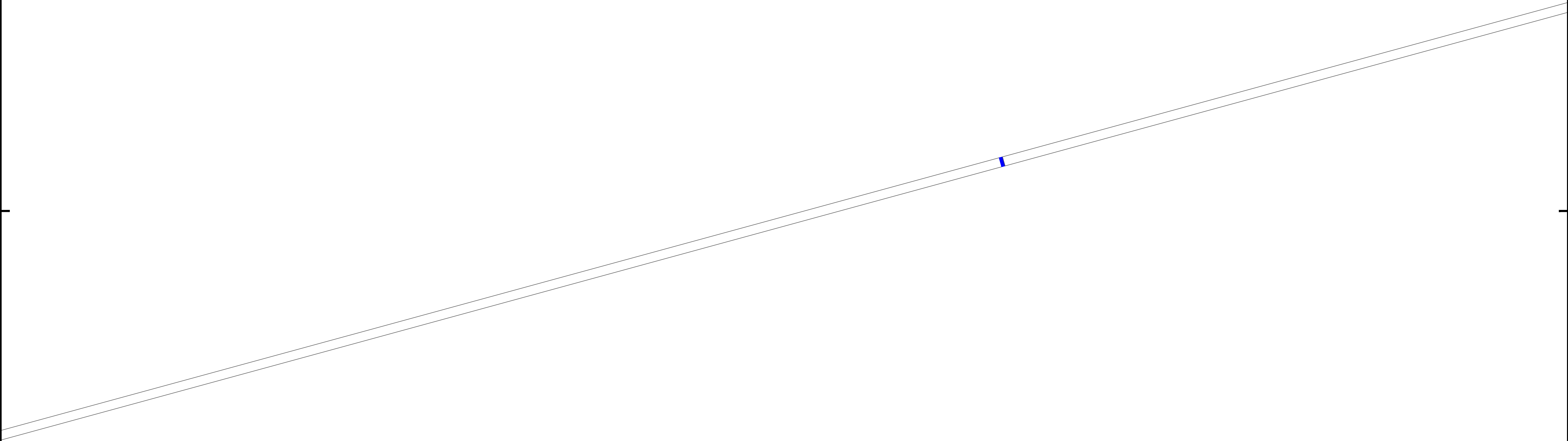


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica			heijmans			
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			Documentatie Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 12			
			Gemeente HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			



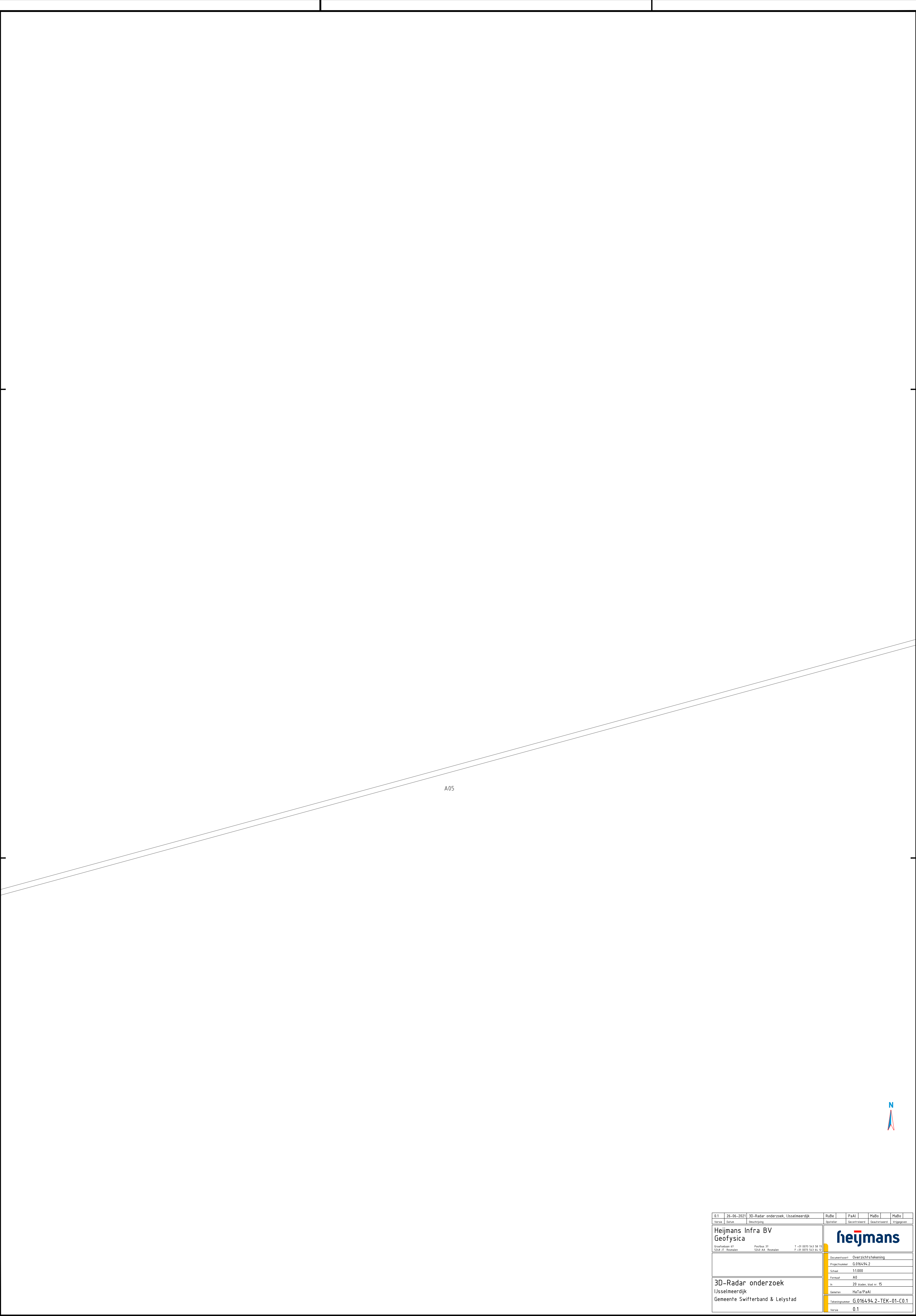
0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			Pastoor 37 5248 AA Rossumen			
			T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 64 12			
			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 13			
			Gemeten HaTa/PaAl			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

Bestandsnaam: G:\Infra\Projecten\3D-Radar\016494_2\016494_2_01_C01_Overzichtstekening.dwg
Drukdatum: 26-06-2021 10:00:00
Drukker: Heijmans Infra BV

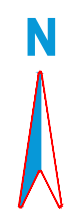


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiebaan 67 5248 JT Rossumen			T +31 (0)79 543 58 74 5248 AA Rossumen F +31 (0)79 543 64 12			
			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 16			
			Gemeten HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

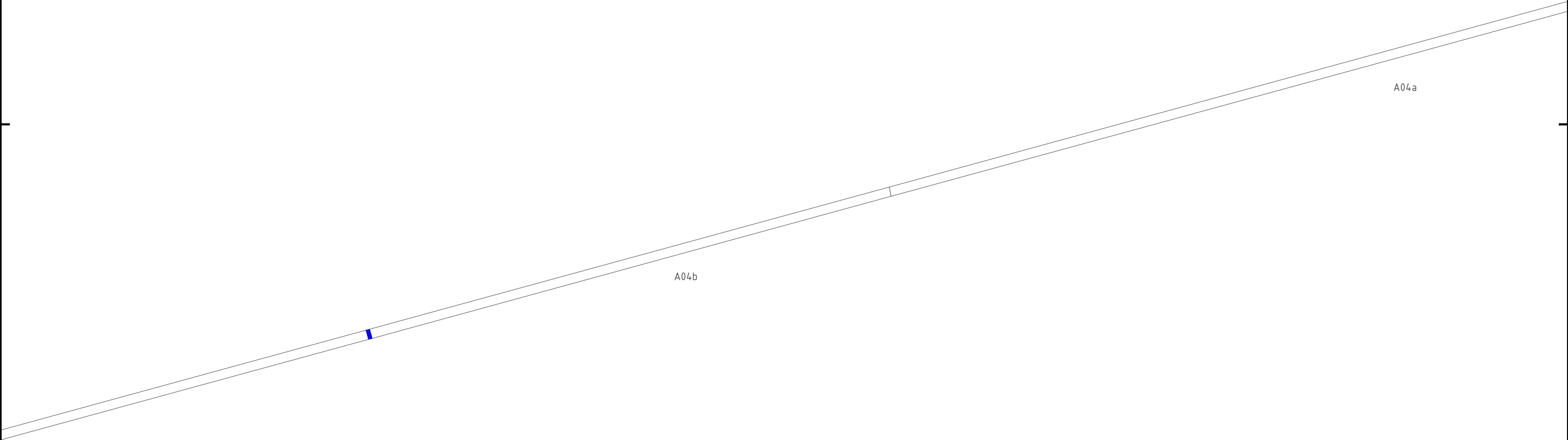
Bestandnaam: G:\Infra\Projecten\3D-Radar\G016494_2\G016494_2-TEK-01-C01\Tekening.dwg
Bestandtype: Tekening
Afdeling: Infrastructuur
Project: G.016494.2
Onderwerp: 3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk
Dag: 26-06-2021
Tijd: 14:00



A05



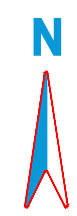
0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			T +31 (0)73 543 58 71 5248 AA Rossumen F +31 (0)73 543 65 12			
			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 15			
			Gemaakt HaTa/PaAl			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			T +31 (0)75 543 58 74 F +31 (0)75 543 64 12			
			Documenttype Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 16			
			Gemaakt HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			



IJsselmeerdijk

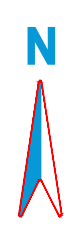


0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			T +31 (0)75 543 58 71 F +31 (0)75 543 65 12			
Pastoor 37 5246 AA Rossumen			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 17			
			Gemeten HaTa/PaAl			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

Heijmans Infra BV, 2021-06-26, 10:00:00, G.016494.2-TEK-01-C01, IJsselmeerdijk, 10.26.2021, 10:00:00

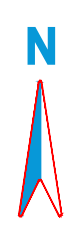
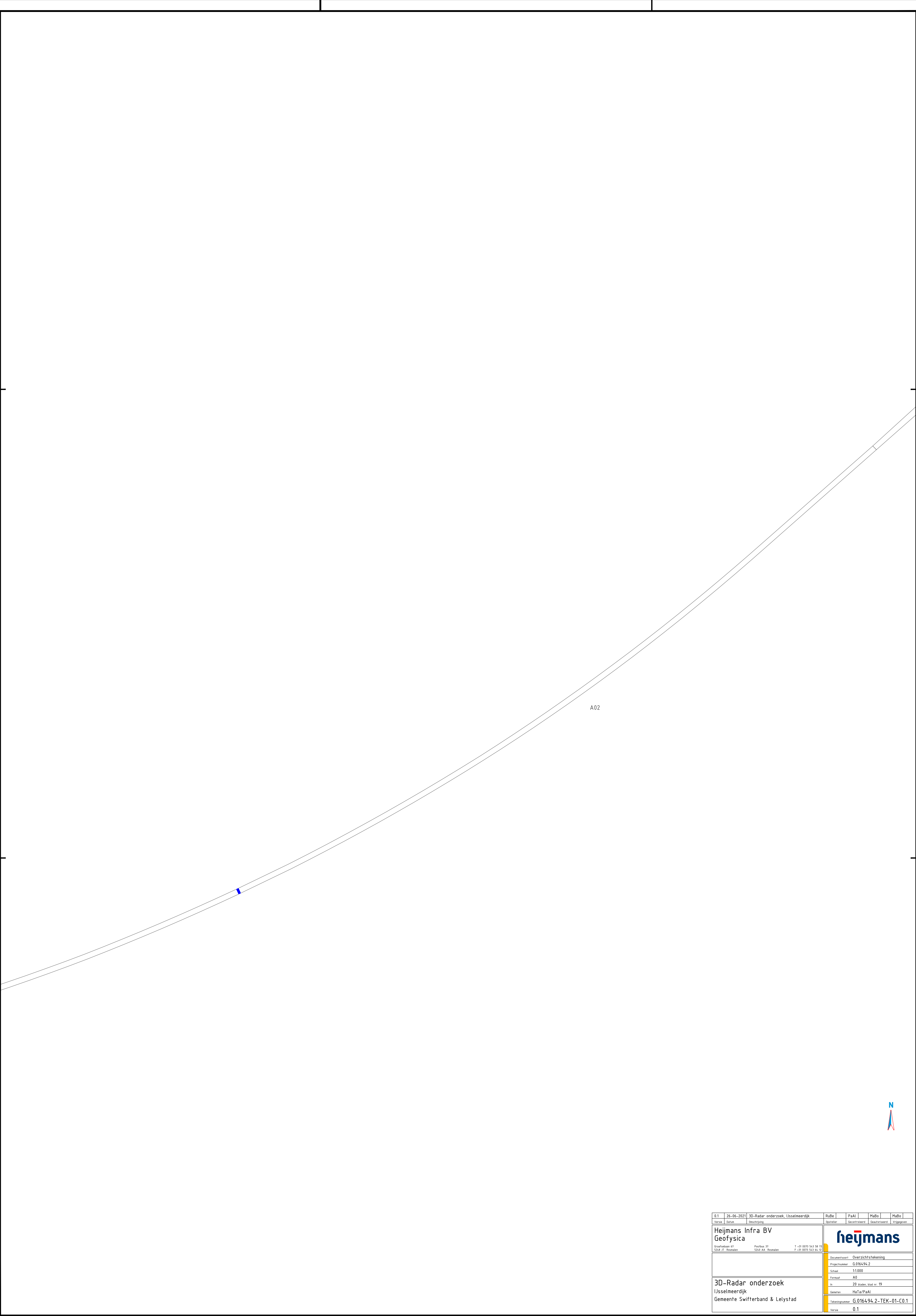


A03



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAi	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafiekaan 67 5248 JT Rossumen			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1.000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 18			
			Gemeten HaTa/PaAi			
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

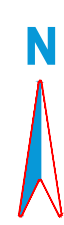
Bestandsnaam: G:\Infra\Projecten\3D-Radar\G016494_2\G016494_2-TEK-01-C01\3D-Radar\G016494_2-TEK-01-C01.dwg
Drukdatum: 2021-06-26 10:00:00
Drukker: Heijmans Infra BV



0.1	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBe	PaAl	MaBo	MaBo
Versie	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd	Geautoriseerd	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica Graafsteen 67 5248 JT Rossumen Postbus 37 5248 AA Rossumen T +31 (0)73 543 58 71 F +31 (0)73 543 65 12						
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Documentsoort Overzichtstekening			
			Projectnummer G.016494.2			
			Schaal 1:1000			
			Formaat A0			
			In 2D Studenblad nr. 19			
			Gemeten HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer G.016494.2-TEK-01-C01			
			Versie 0.1			

Bestandnaam: C:\Users\pgep\OneDrive\Documents\3D-Radar\G.016494.2\G.016494.2-TEK-01-C01\3D-Radar\G.016494.2-TEK-01-C01.dwg
Bestandtype: AutoCAD Drawing (*.dwg)
Bestandsgrootte: 1024000000
Afdeling: Infrastructuur
Project: G.016494.2
Onderwerp: 3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk
Auteur: pgep
Datum: 26-06-2021
Tijdstip: 14:30:00

Ketelbrug

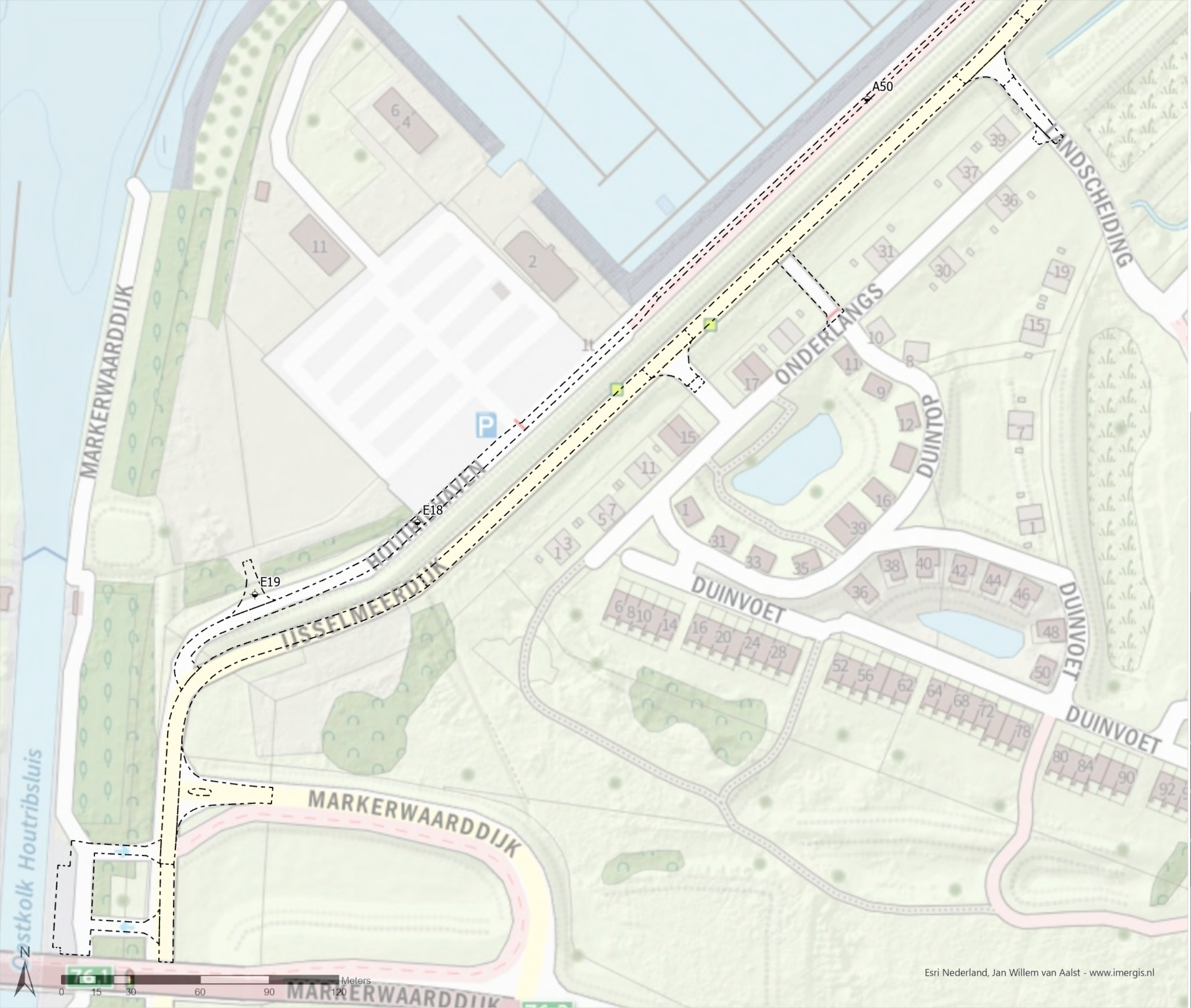


01	26-06-2021	3D-Radar onderzoek, IJsselmeerdijk	RuBt	PaAl	MaBs	MaBs
Versie	Datum	Omschrijving	Onderzoek	Geconstrueerd	Geaanvaard	Vrijgegeven
Heijmans Infra BV Geofysica						
Grafplanfol 63 0346 71 - Heerlen			Pashtaf 33 0346 44 - Heerlen			
T +31 (0)73 543 58 15 F +31 (0)73 543 58 16						
3D-Radar onderzoek IJsselmeerdijk Gemeente Swifterband & Lelystad			Documentaati Overzichtstekening Projectnummer: G.016494.2 Schaal: 1:10.000 Formaat: A0 In: 20 steen, blad nr. 20 Geefaf: HaTa/PaAl			
			Tekeningnummer: G.016494.2-TEK-01-C.01 Versie: 0.1			

Bijlage

2. Kaartmateriaal

Wegvakindeling
Meetpuntenkaart verificatieonderzoek



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 1 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

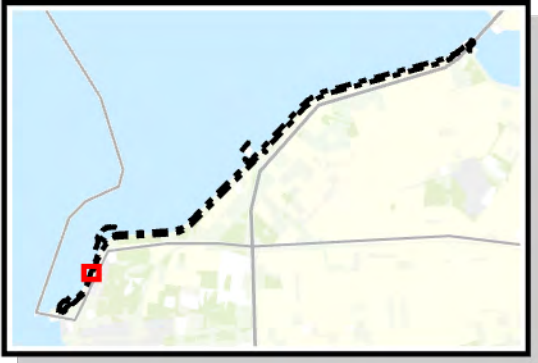
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 3 van 34
---------------------------	--------------------------	-----------------------------

Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2
----------------------	----------------------	---------------------



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

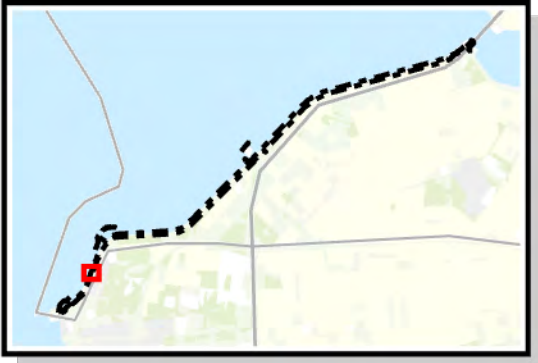
<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 4 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

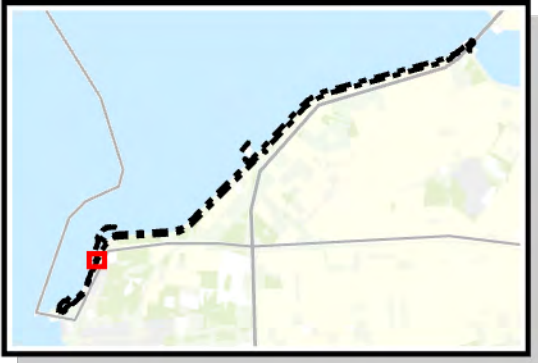
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 5 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

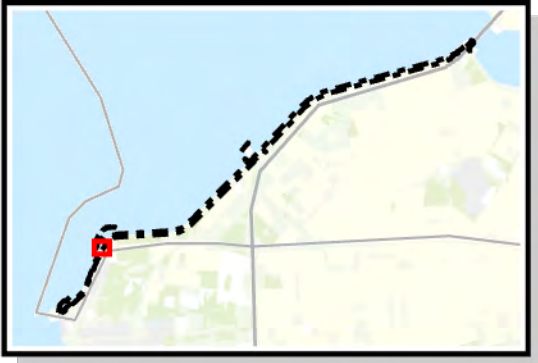
Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 6 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together





- Legenda**
- Wegvakken
 - Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

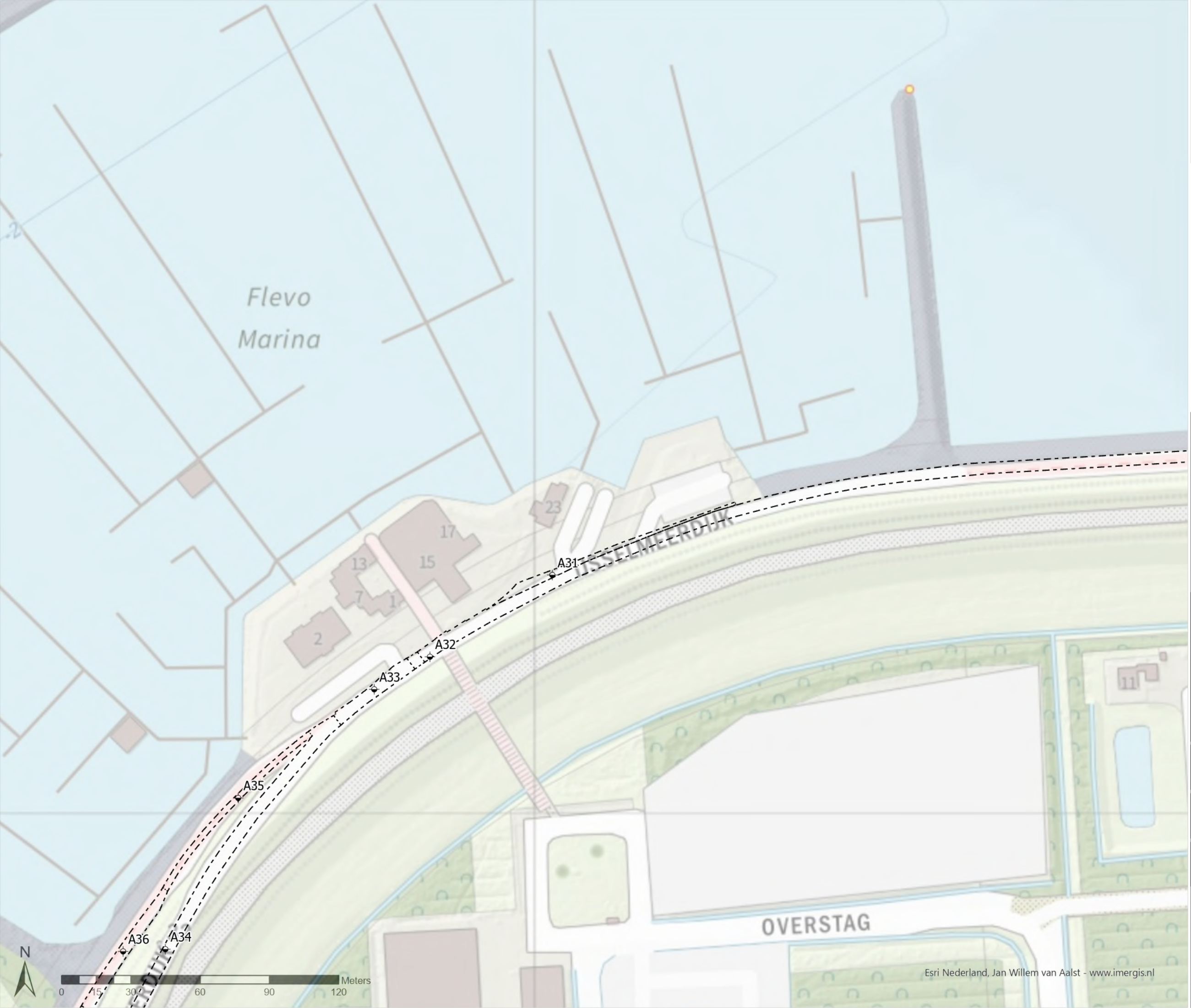
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 7 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

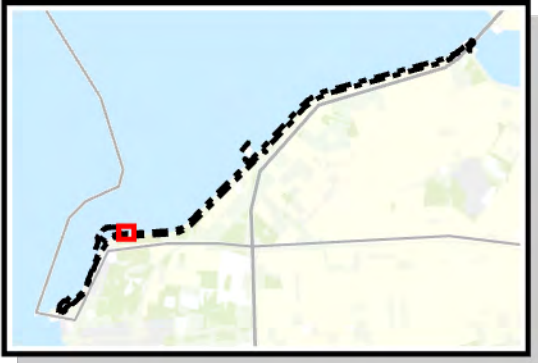
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 8 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

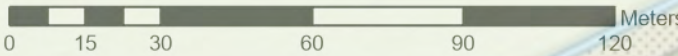
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 9 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel

Overzichtskaat met meetpunten

Project

IJsselmeerdijk

Opdrachtgever

Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door

Jovan Tromp

Datum

10-1-2022

Schaal

1:1.500

Kaartnr.

10 van 34

Versie

2.0

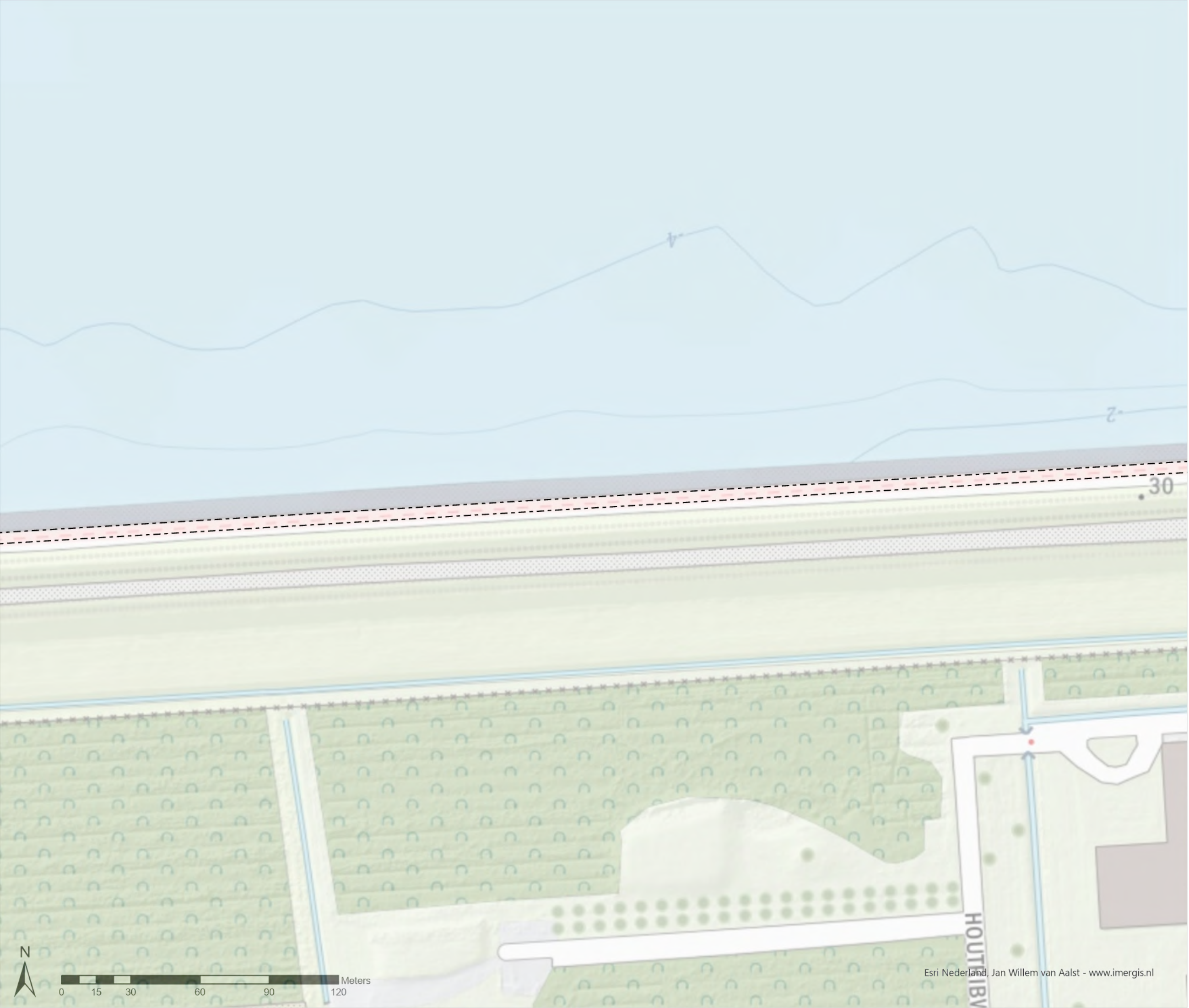
Formaat

A3

Bijlage

2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel

Overzichtskaart met meetpunten

Project

IJsselmeerdijk

Opdrachtgever

Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door

Jovan Tromp

Datum

10-1-2022

Schaal

1:1.500

Kaartnr.

11 van 34

Versie

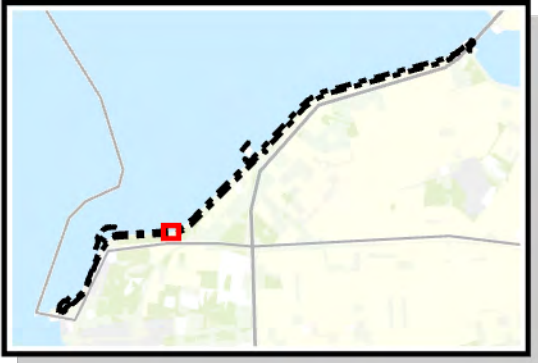
2.0

Formaat

A3

Bijlage

2



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

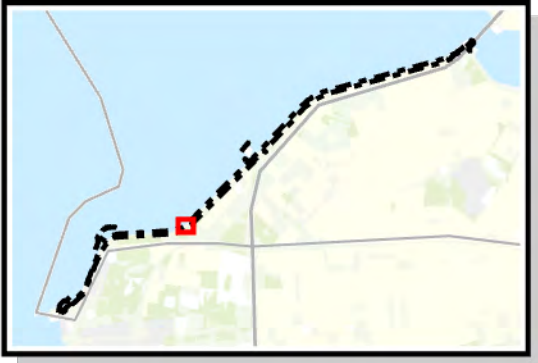
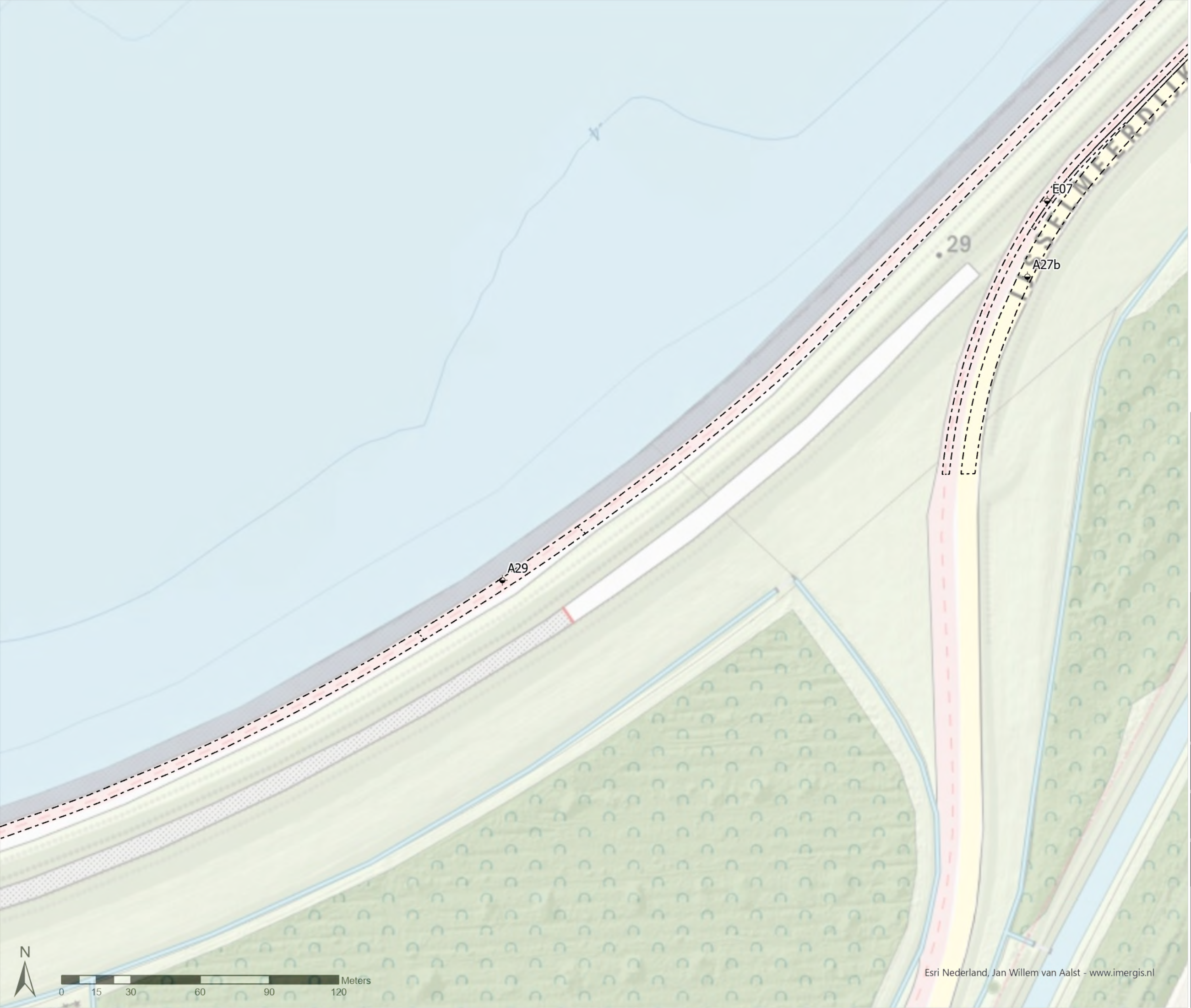
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 12 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

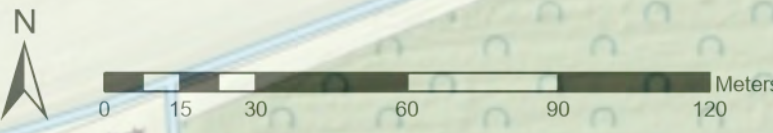
Project
IJsselmeerdijk

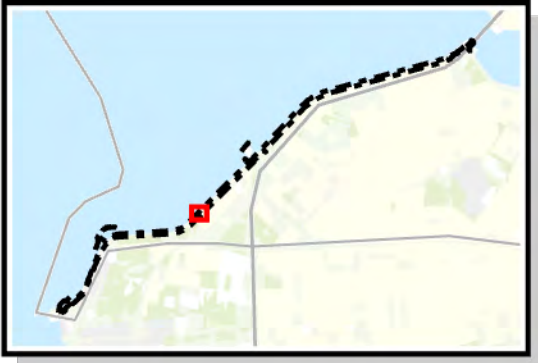
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 13 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 14 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

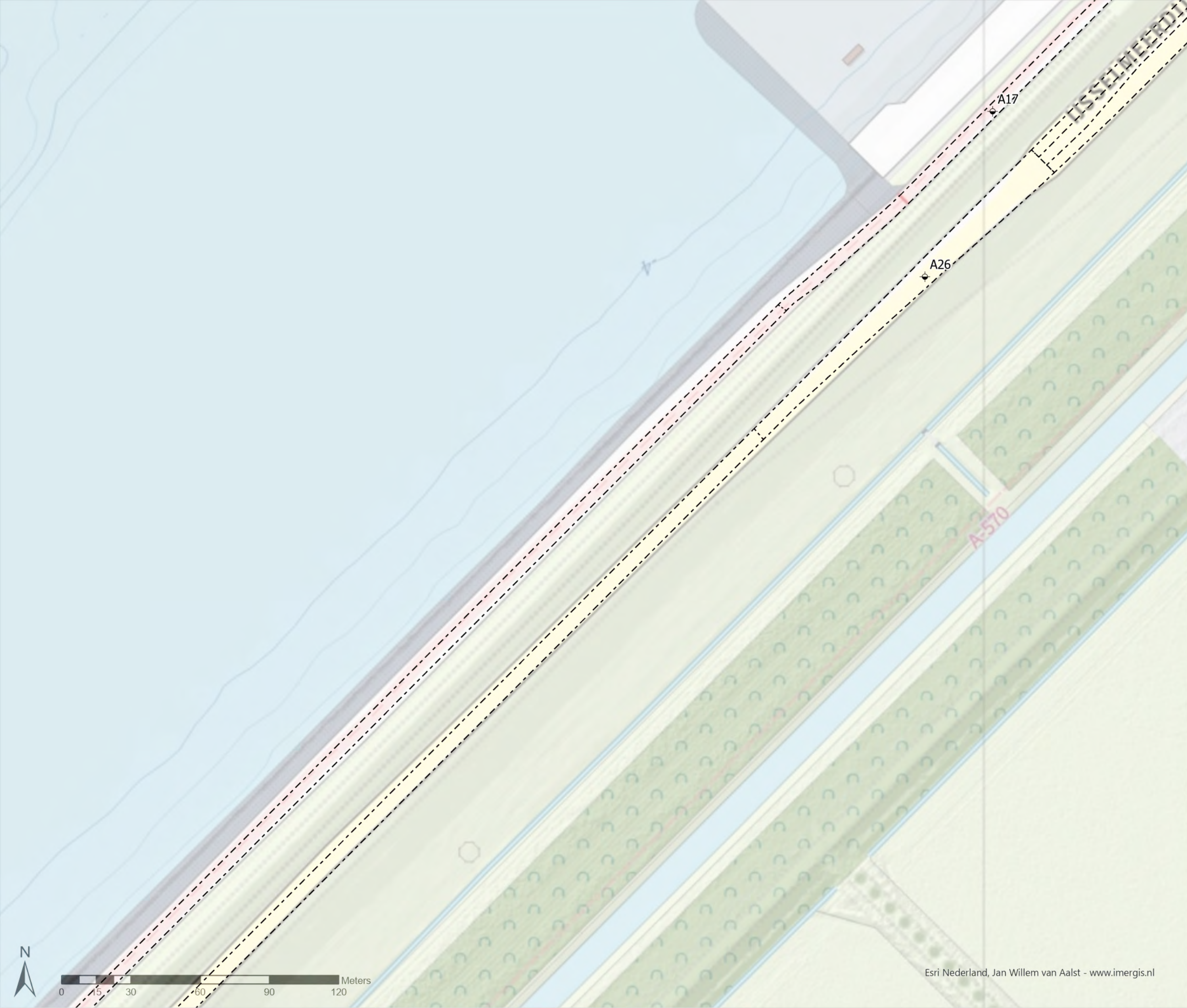
Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 15 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 16 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 17 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 18 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

Esri Nederland, Jan Willem van Aalst - www.imergis.nl

ad: C:\Users\907556\Documents\Box_sync temp\BH5290 - IJsselmeerdijken\BH5290 - IJsselmeerdijken.aprx



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaat met meetpunten

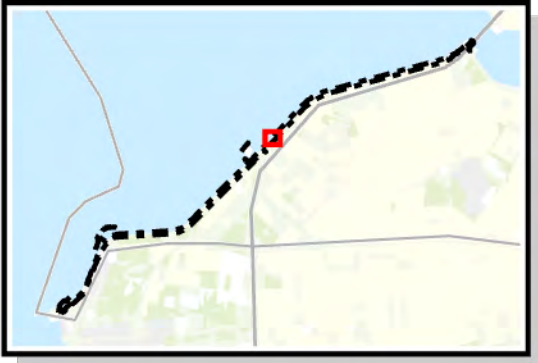
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 19 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 20 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 21 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel

Overzichtskaart met meetpunten

Project

IJsselmeerdijk

Opdrachtgever

Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door

Jovan Tromp

Datum

10-1-2022

Schaal

1:1.500

Kaartnr.

22 van 34

Versie

2.0

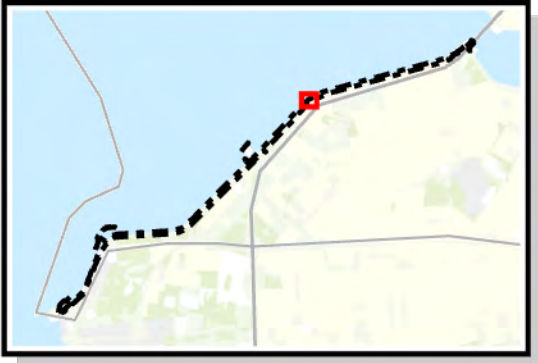
Formaat

A3

Bijlage

2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

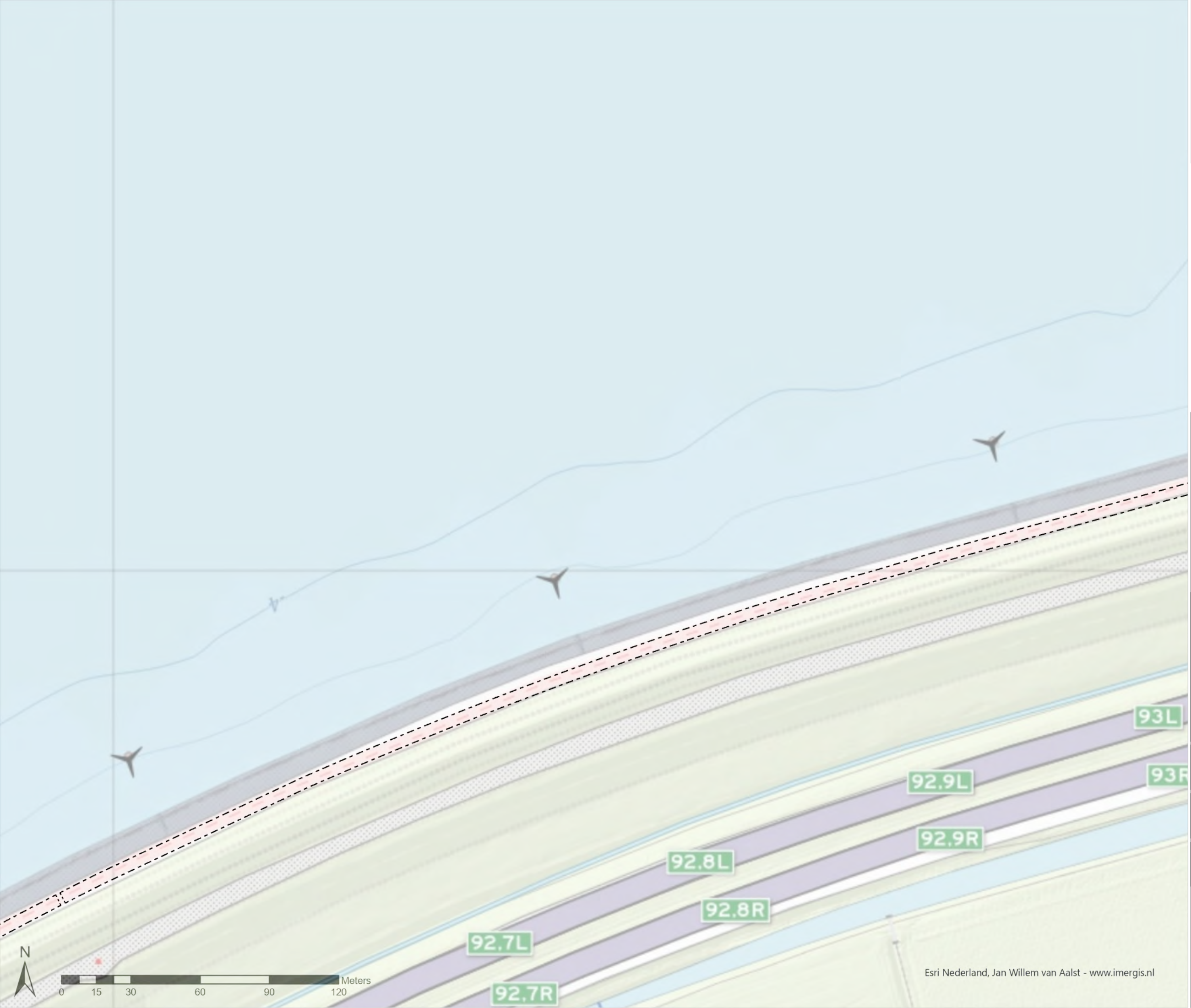
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 23 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

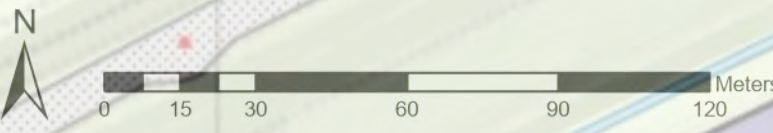
Opgesteld door
Jovan Tromp

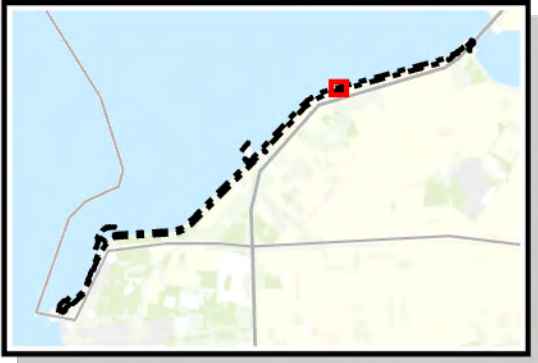
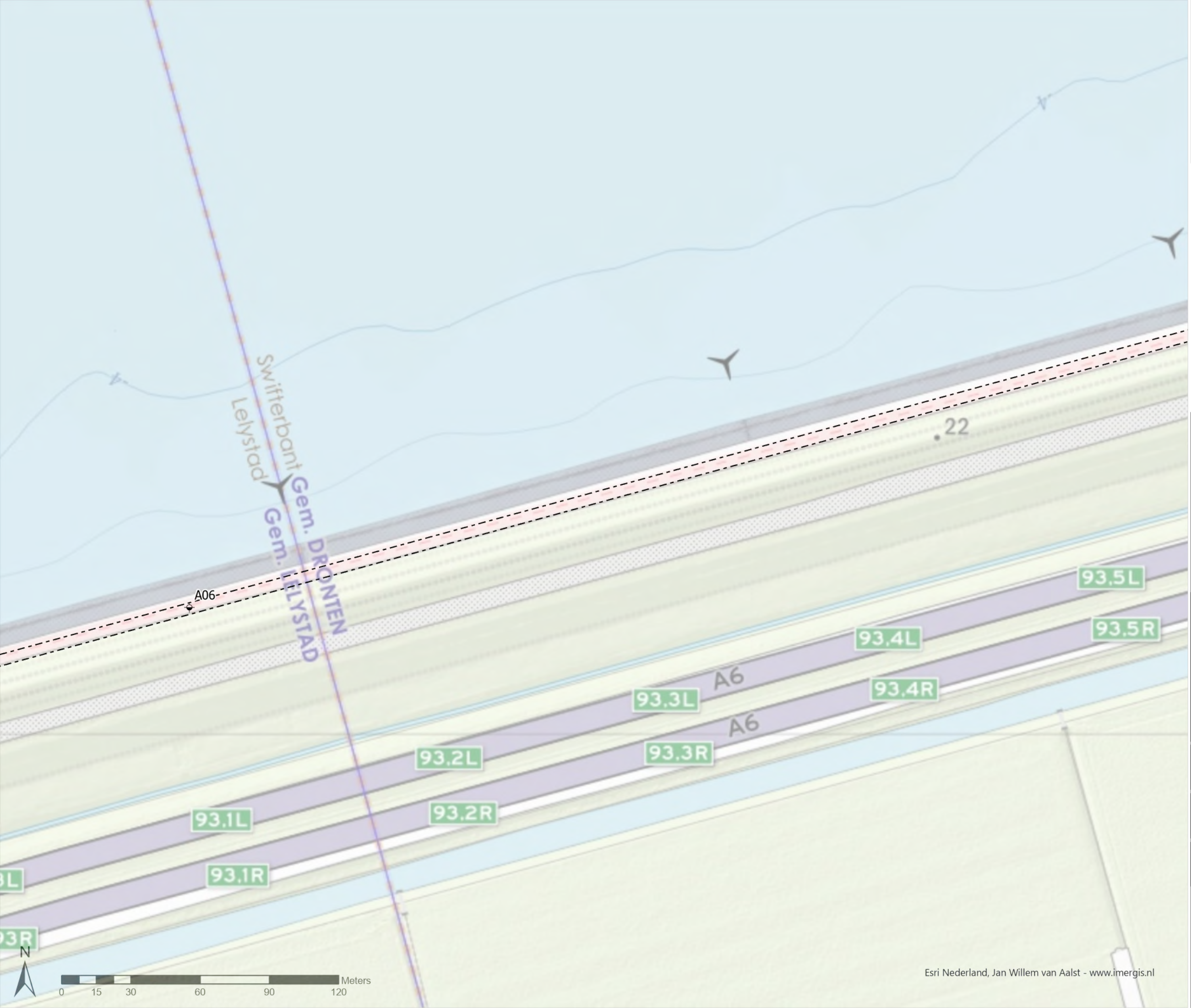
<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 24 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



**Royal
HaskoningDHV**

Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

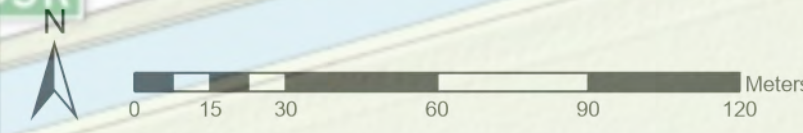
Project
IJsselmeerdijk

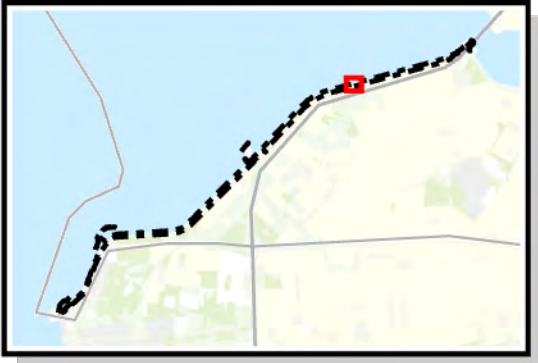
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 25 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

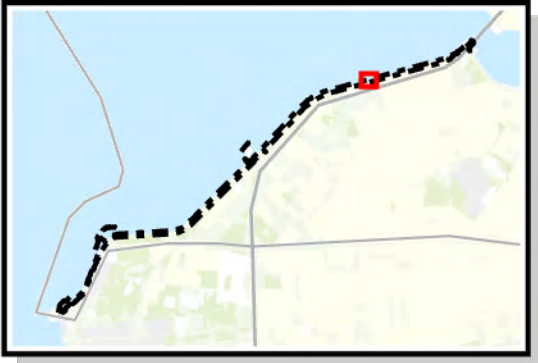
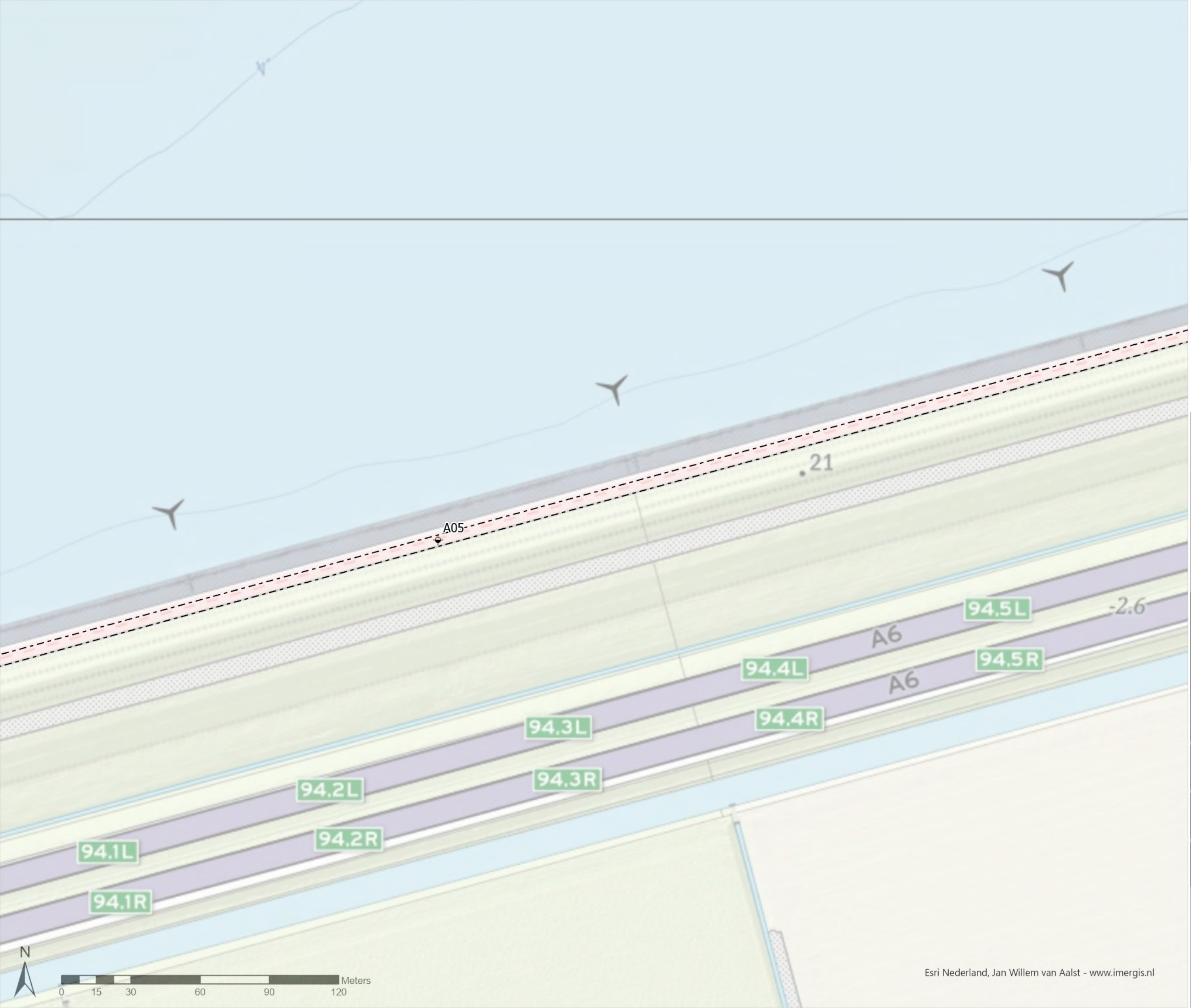
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 26 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



Royal HaskoningDHV
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

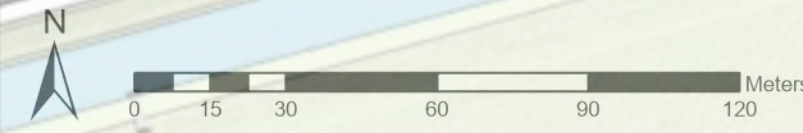
Project
IJsselmeerdijk

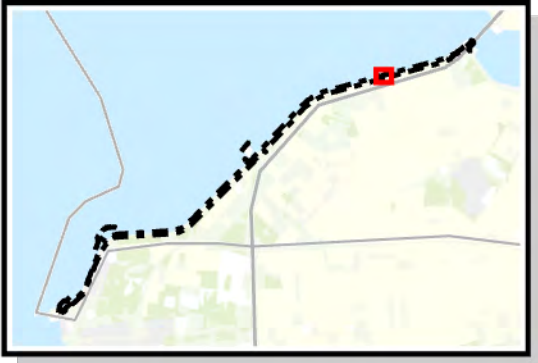
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 27 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

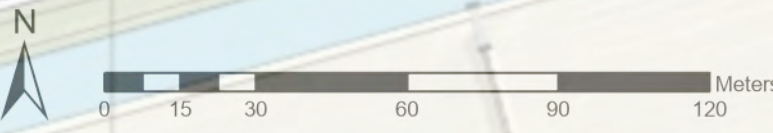
Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

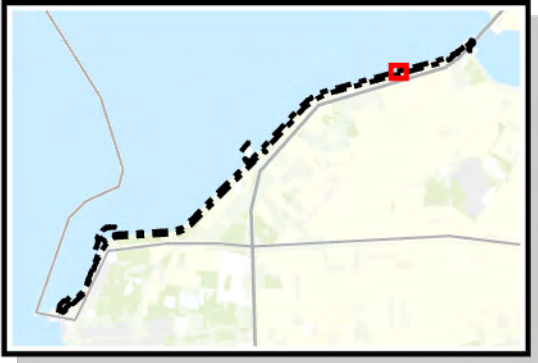
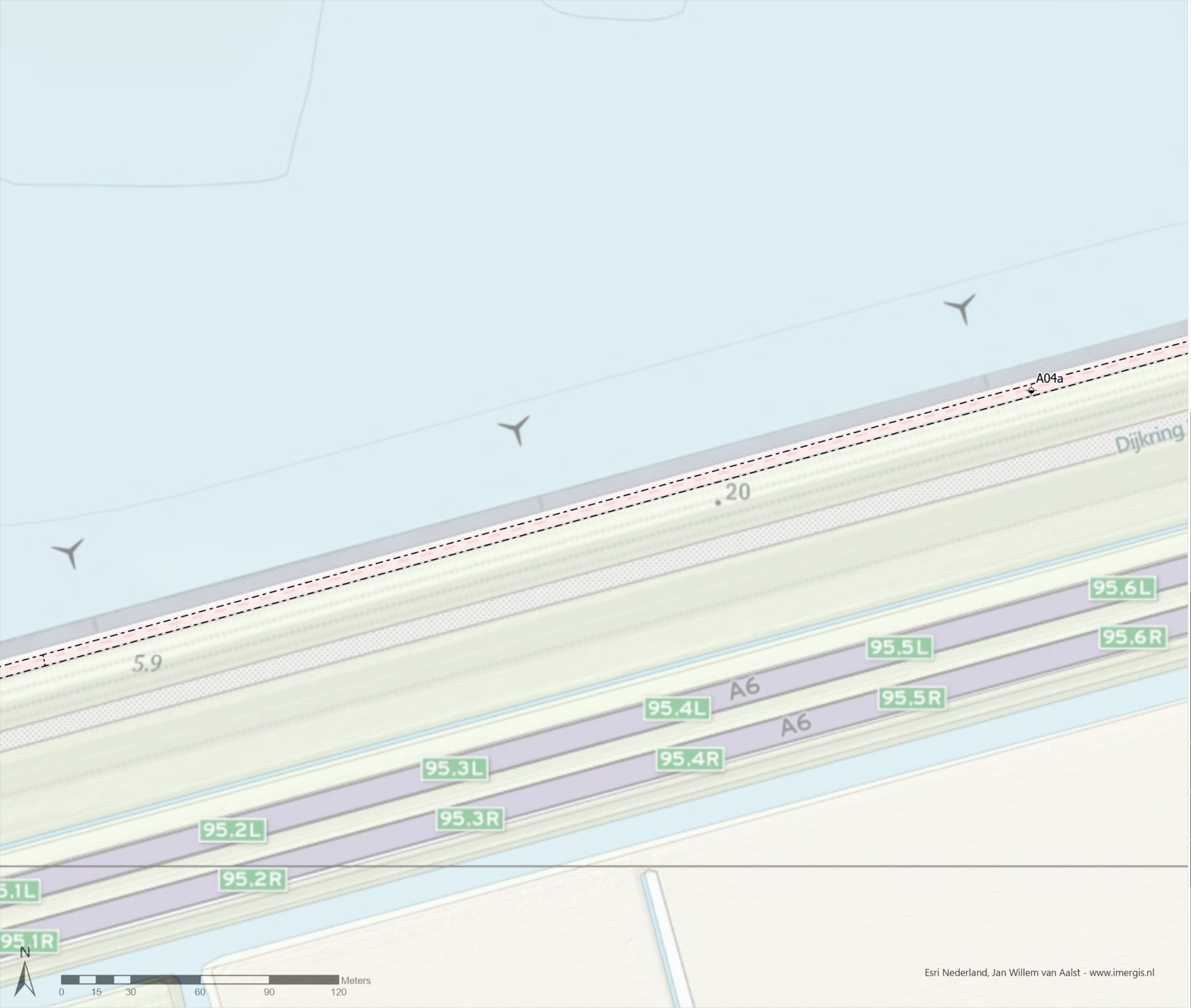
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 28 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2



ad: C:\Users\907\556\Documents\Box_sync temp\BH5290 - IJsselmeerdijken\BH5290 - IJsselmeerdijken.aprx



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 29 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaat met meetpunten

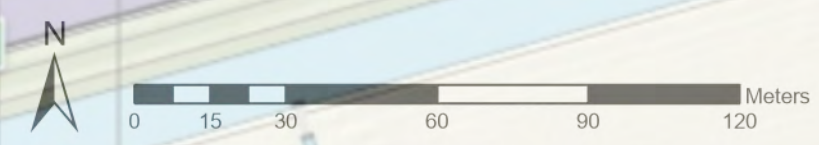
Project
IJsselmeerdijk

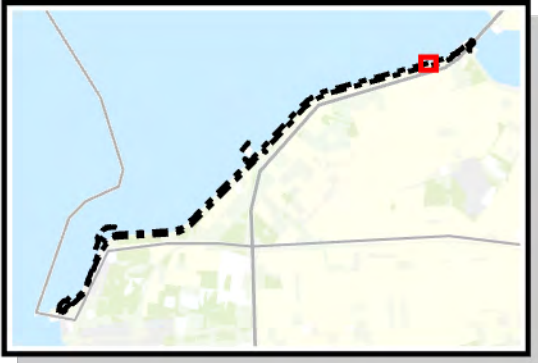
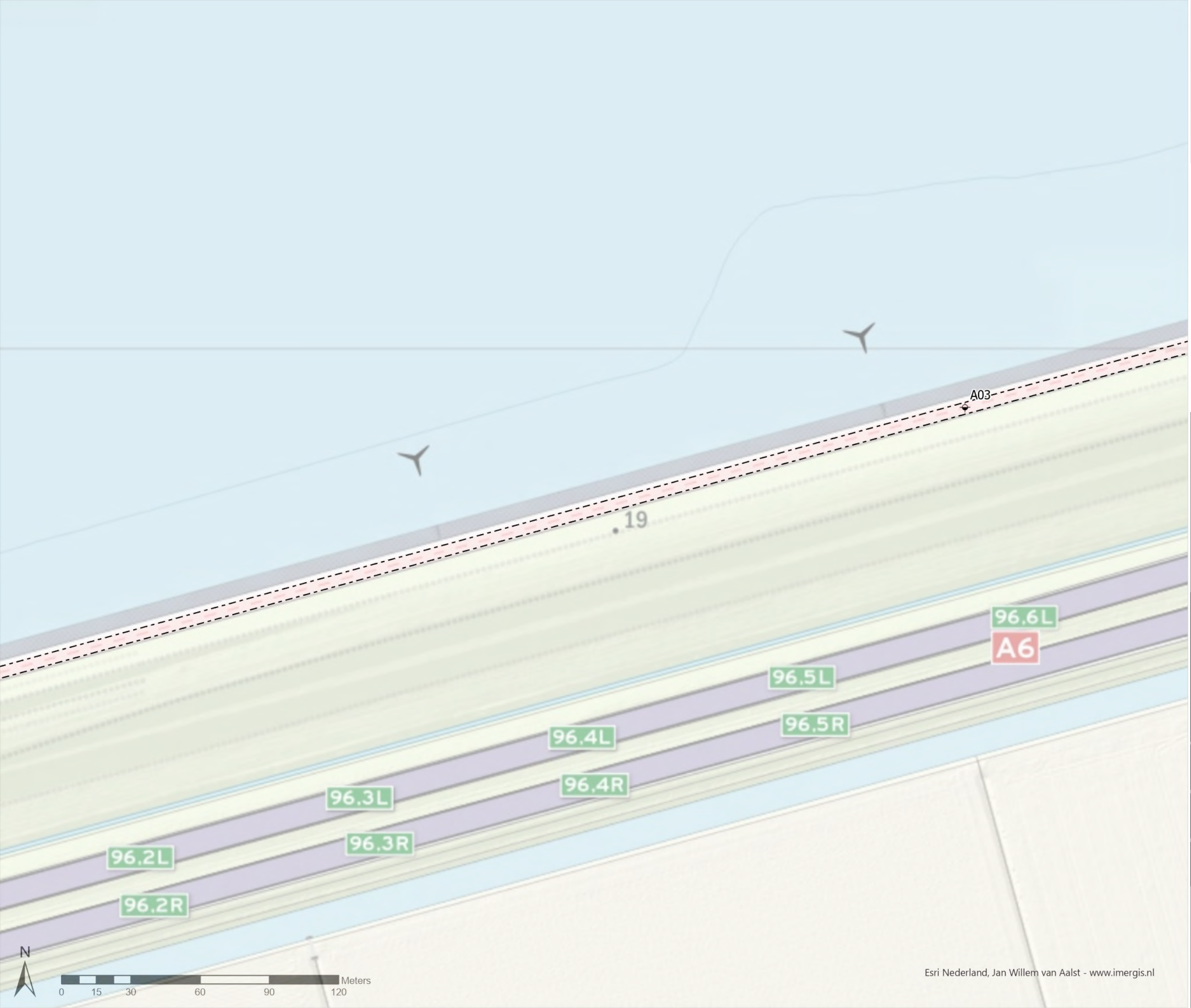
Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 30 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together





Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

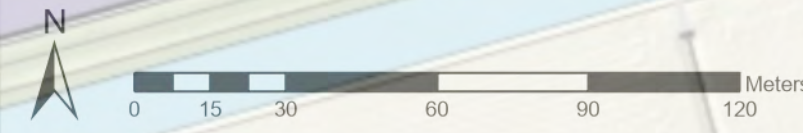
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

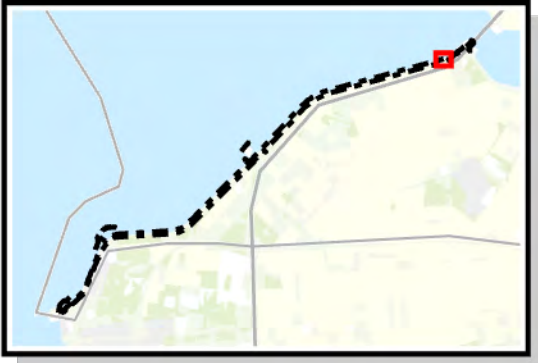
Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 31 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



ad: C:\Users\907\556\Documents\Box_sync temp\BH5290 - IJsselmeerdijken\BH5290 - IJsselmeerdijken.aprx



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

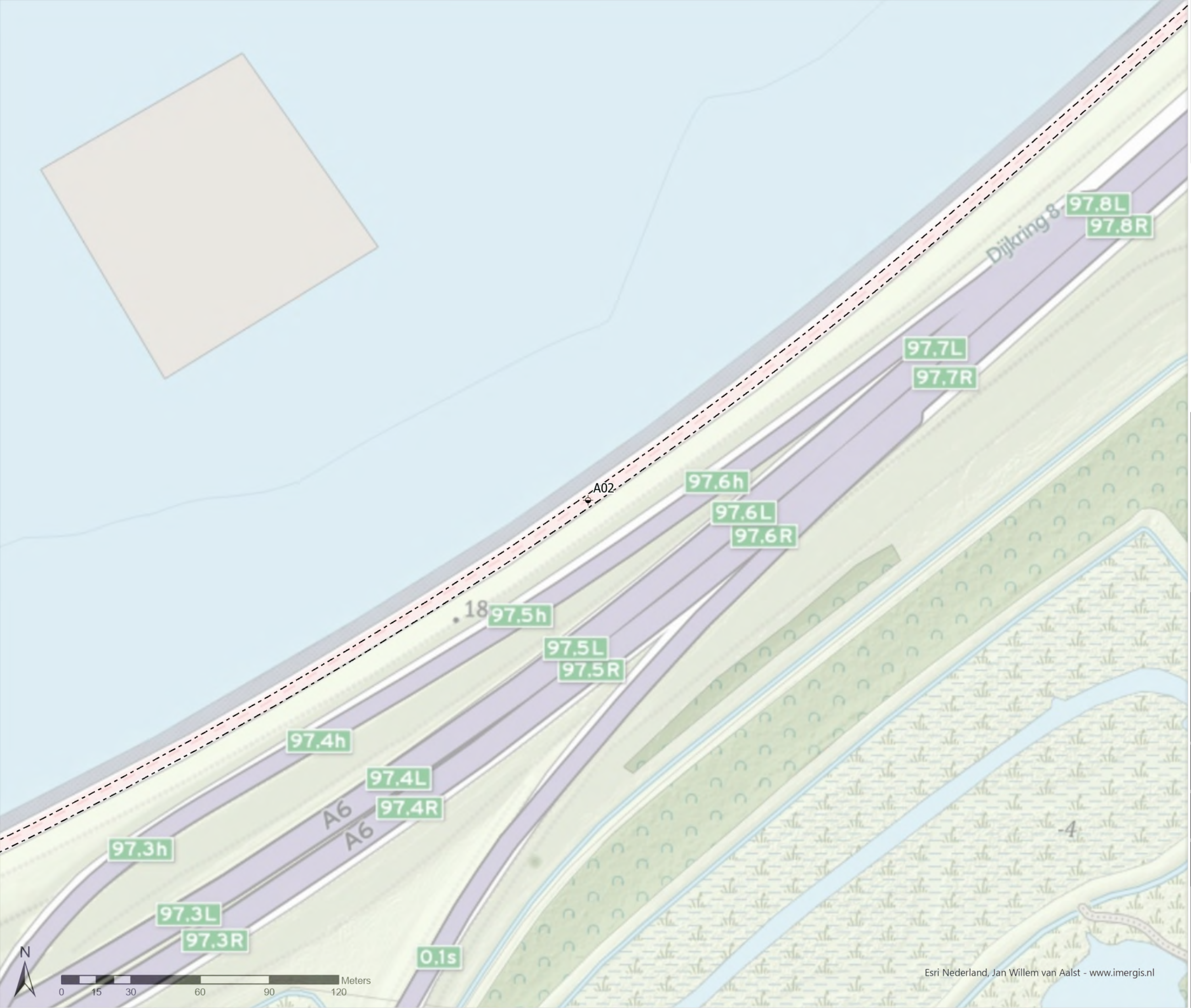
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 32 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

 **Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

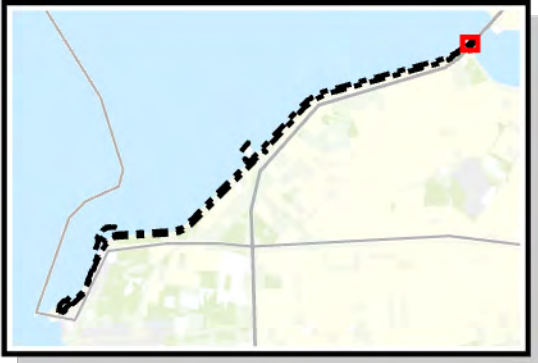
Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

Datum 10-1-2022	Schaal 1:1.500	Kaartnr. 33 van 34
Versie 2.0	Formaat A3	Bijlage 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together



Legenda

- Wegvakken
- Meetpunten

Titel
Overzichtskaart met meetpunten

Project
IJsselmeerdijk

Opdrachtgever
Waterschap Zuiderzeeland

Opgesteld door
Jovan Tromp

<i>Datum</i> 10-1-2022	<i>Schaal</i> 1:1.500	<i>Kaartnr.</i> 34 van 34
<i>Versie</i> 2.0	<i>Formaat</i> A3	<i>Bijlage</i> 2

**Royal HaskoningDHV**
Enhancing Society Together

Bijlage

3. Resultaat veldonderzoek

Uitgevoerd door Arnhem Diamant



Opdrachtgever:	Royal HaskoningDHV
Projectleider:	Robert v Bruchem
Werk:	IJsselmeerdijk
Opdrachtnummer:	BH5290-100-100
Datum uitvoering:	1-11-2021
Uitgevoerd door:	R v Campen / A Roelofsen
Behandeld door:	R Boone

Kernnr		Verharding	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Fundering	mm	Opmerkingen	Aantal Monsters	GW	X-Coördinaat	Y-Coördinaat
A01		asfalt	235	klei	265												172138,638	513659,823
A02		asfalt	230	metselfuin	190	klei	500										171740,808	513322,742
A03		asfalt	265	metselfuin	240	klei	500										170898,192	512974,747
A04a		asfalt	230	metselfuin	220	klei	500										169918,184	512705,907
A04b		asfalt	250	zand	200	klei	50										169354,032	512551,665
A05		asfalt	220	zand	280	klei											168655,243	512360,783
A06		asfalt	250	zand	200	klei	50										167534,858	512054,954
A07		asfalt	250	zand	250	klei											166696,949	511683,256
A08		asfalt	250	zand	350	klei											166259,338	511263,035
A09		asfalt	260	zand	240	klei											166028,132	511014,265
A10		asfalt	300	zand	250	klei											165950,972	510931,008
A11		asfalt	315	zand	235	klei											165709,561	510672,583
A12		asfalt	240	zand	260	klei											165158,404	510079,550
A13		asfalt	230	zand	420	stuit								niet doorgezet ivm klic			164822,341	509723,398
A14		asfalt	220	zand	100	klei	180										164533,705	509435,279
A15		asfalt	195	betongranulaat ongebonden	250	zand	500										164213,380	509108,534
A16		asfalt	210	betongranulaat ongebonden	240	zand	500										164115,711	508995,734
A17		asfalt	165	menggranulaat ongebonden	400	zand	500										164003,818	508897,697
A18		asfalt	250	zand	250	klei											163220,684	508118,507
A20		asfalt	220	klinker	90	zand	500										165454,372	510351,157
A21		vervallen												boring is vervallen op laste van KLIC (Maxima Centrale)				
A22		asfalt	265	klinker	90	zand	500										164724,037	509582,886
A23		asfalt	270	klinker	90	zand	500										164549,161	509407,187
A24		asfalt	170	betongranulaat ongebonden	300	zand	500										164278,190	509133,424
A25		asfalt	180	betongranulaat ongebonden	280	zand	500										164127,512	508975,744
A26		asfalt	160	brac gebonden	290	zand	500								1		163974,489	508826,072
A27a		asfalt	250	betonklinker	80	zand	500										163355,593	508209,945
A27b		asfalt	285	zand	500												162721,504	507552,746
A28		asfalt	190	zand	200	klei	110										162930,521	507809,479
A29		asfalt	250	zand	250	klei											162493,966	507421,320
A30		asfalt	210	zand	300	klei											161201,539	507209,801
A31		asfalt	160	natuursteen	350	puin	60	klei	500					zie foto			160007,740	507103,360
A32		asfalt	240	zand	300	klei											159954,729	507067,880
A33		asfalt	270	zand	320	klei											159930,592	507053,815
A34		asfalt	145	slakken ongebonden	160	zand	500										159840,107	506941,206
A35		asfalt	140	lava	120	klei met puin	620	klei	500								159871,647	507006,792
A36		asfalt	285	zand	300	klei											159821,788	506940,264
A37		asfalt	165	natuursteen met puin	200	klei	500										159711,223	506760,695
A38		asfalt	180	natuursteen	240	doek	0	klei	500								159603,874	506550,574
A42		asfalt	140	natuursteen	440	klei	500										159337,798	505850,453
A43		asfalt	220	menggranulaat ongebonden	250	zand	500	klei									159078,423	505234,297
A44		asfalt	80	betongranulaat ongebonden	180	zand	500										159077,967	505252,585
A45		asfalt	130	betongranulaat ongebonden	330	zand	500										159069,960	505217,584
A46		asfalt	160	natuursteen	400	klei	500										158908,747	505069,066
A47		asfalt	110	betongranulaat ongebonden	240	zand	500										158742,363	504908,113
A48		asfalt	100	betongranulaat ongebonden	250	zand	400	klei	100								158721,004	504882,118
A49		asfalt	65	betongranulaat ongebonden	180	zand	500										158696,480	504864,265
A50		asfalt	180	natuursteen	430	klei	500							zie foto			158587,956	504768,084
A52		asfalt	240	betongranulaat ongebonden	220	zand	500										158893,827	505027,139
A53		asfalt	185	betongranulaat ongebonden	220	zand	500										158769,991	504915,420
E01		betonklinker	80	zand	500												166118,887	511065,156
E02		betonklinker	90	zand	50	betongranulaat ongebonden	550	stuit									165153,587	510016,161
E03		vervallen												iom Robert v Bruchem is de boring vervallen				
E04		betonklinker	100	zand	250									alleen klinker verwijderd en visueel beoordeeld iom Robert van Bruchem			164799,121	509690,591
E05		beton	120	zand	500												164777,144	509673,827
E06		vervallen												boring is vervallen op laste van KLIC (Maxima Centrale)				
E07		beton	165	brac ongebonden	260	zand	500	veen							1		162729,976	507585,634
E08		beton	200	zand	500												162803,072	507661,081
E11		betonblokken	200	puin	120	klei	500										159598,071	506576,220
E13		betonklinker	70	zand	100	puin	170	zand	500								158714,302	504887,473
E18		klinker	80	zand	500												158393,191	504584,651
E19		klinker	80	zand	500												158322,743	504553,450

Bijlage

4. Resultaat laboratoriumonderzoek

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
J. Tromp

Datum	22.12.2021
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1106019

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1106019 Asfalt

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Opdrachtacceptatie	14.12.21
Monsternemer	Opdrachtgever (Arnhem Diamant)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832236	01.11.2021	A01 (STAB - 3 tot 93 mm)
832237	01.11.2021	A01 (OAB - 97 tot 236 mm)
832238	01.11.2021	A04b (DAB - 0 tot 41 mm)
832239	01.11.2021	A04b (STAB - 41 tot 108 mm)
832240	01.11.2021	A04b (GAB - 108 tot 241 mm)

Eenheid

832236	832237	832238	832239	832240
A01 (STAB - 3 tot 93 mm)	A01 (OAB - 97 tot 236 mm)	A04b (DAB - 0 tot 41 mm)	A04b (STAB - 41 tot 108 mm)	A04b (GAB - 108 tot 241 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	2,4	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	2,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	3,7	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	5,7	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	14 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832242	01.11.2021	A08 (STAB - 3 tot 94 mm)
832243	01.11.2021	A08 (Kleeflaag - 94 tot 97 mm)
832244	01.11.2021	A08 (GAB - 97 tot 248 mm)
832245	01.11.2021	A10 (STAB - 2 tot 117 mm)
832246	01.11.2021	A10 (DAB - 117 tot 253 mm)

Eenheid

832242	832243	832244	832245	832246
A08 (STAB - 3 tot 94 mm)	A08 (Kleeflaag - 94 tot 97 mm)	A08 (GAB - 97 tot 248 mm)	A10 (STAB - 2 tot 117 mm)	A10 (DAB - 117 tot 253 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	2,1	2,0
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	2,4	4,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	4,5 ^{x)}	6,5 ^{x)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832247	01.11.2021	A10 (STAB - 253 tot 306 mm)
832248	01.11.2021	A13 (STAB - 4 tot 101 mm)
832249	01.11.2021	A13 (Kleeflaag - 101 tot 105 mm)
832250	01.11.2021	A13 (STAB - 105 tot 234 mm)
832251	01.11.2021	A16 (STAB - 0 tot 208 mm)

Eenheid

832247	832248	832249	832250	832251
A10 (STAB - 253 tot 306 mm)	A13 (STAB - 4 tot 101 mm)	A13 (Kleeflaag - 101 tot 105 mm)	A13 (STAB - 105 tot 234 mm)	A16 (STAB - 0 tot 208 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	1,8
Fenanthreen	mg/kg Ds	1,9	<1,5	<1,5	<1,5	2,2
Fluorantheen	mg/kg Ds	3,3	<1,5	<1,5	<1,5	3,7
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	5,2 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.	7,7 ^{x)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832252	01.11.2021	A18 (DAB - 5 tot 41 mm)
832253	01.11.2021	A18 (STAB - 41 tot 80 mm)
832254	01.11.2021	A18 (GAB - 80 tot 259 mm)
832255	01.11.2021	A20 (STAB - 37 tot 78 mm)
832256	01.11.2021	A20 (OAB - 78 tot 124 mm)

Eenheid

832252	832253	832254	832255	832256
A18 (DAB - 5 tot 41 mm)	A18 (STAB - 41 tot 80 mm)	A18 (GAB - 80 tot 259 mm)	A20 (STAB - 37 tot 78 mm)	A20 (OAB - 78 tot 124 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2,6
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2,4
Benzo(ghi)peryleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	2,7
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	2,0	4,6	2,6	5,0
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	3,0	3,9	5,0	9,8
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	1,8
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	2,6	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	5,0 ^{x)}	11 ^{x)}	7,6 ^{x)}	24 ^{x)}

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832257	01.11.2021	A20 (GAB - 130 tot 220 mm)
832258	01.11.2021	A22 (DAB - 0 tot 42 mm)
832259	01.11.2021	A22 (OAB - 42 tot 141 mm)
832260	01.11.2021	A22 (GAB - 145 tot 265 mm)
832261	01.11.2021	A27a (DAB - 0 tot 35 mm)

Eenheid

832257
A20 (GAB - 130 tot 220 mm)

832258
A22 (DAB - 0 tot 42 mm)

832259
A22 (OAB - 42 tot 141 mm)

832260
A22 (GAB - 145 tot 265 mm)

832261
A27a (DAB - 0 tot 35 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	15	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	15 ^{x)}	n.a.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832262	01.11.2021	A27a (STAB - 35 tot 94 mm)
832263	01.11.2021	A27a (OAB - 94 tot 136 mm)
832264	01.11.2021	A27b (DAB - 0 tot 114 mm)
832266	01.11.2021	A27b (GAB - 118 tot 164 mm)
832267	01.11.2021	A27b (GAB - 167 tot 290 mm)

Eenheid

832262
A27a (STAB - 35 tot 94 mm)

832263
A27a (OAB - 94 tot 136 mm)

832264
A27b (DAB - 0 tot 114 mm)

832266
A27b (GAB - 118 tot 164 mm)

832267
A27b (GAB - 167 tot 290 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breaken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	11
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	11 ^{x)}

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool "x)".

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832268	01.11.2021	A33 (DAB - 0 tot 33 mm)
832269	01.11.2021	A33 (GAB - 33 tot 275 mm)
832270	01.11.2021	A38 (DAB - 0 tot 42 mm)
832271	01.11.2021	A38 (STAB - 42 tot 178 mm)
832272	01.11.2021	A44 (STAB - 0 tot 78 mm)

Eenheid

832268	832269	832270	832271	832272
A33 (DAB - 0 tot 33 mm)	A33 (GAB - 33 tot 275 mm)	A38 (DAB - 0 tot 42 mm)	A38 (STAB - 42 tot 178 mm)	A44 (STAB - 0 tot 78 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breaken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	1,9	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	5,0	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	2,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	4,9	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	24	<1,5	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	20	<1,5	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	1,6	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	3,9	9,2	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	3,9 ^{x)}	69 ^{x)}	n.a.	n.a.	n.a.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832273	01.11.2021	A45 (DAB - 0 tot 25 mm)
832274	01.11.2021	A45 (OAB - 25 tot 40 mm)
832275	01.11.2021	A45 (STAB - 40 tot 135 mm)
832276	01.11.2021	A48 (DAB - 0 tot 45 mm)
832277	01.11.2021	A48 (GAB - 45 tot 100 mm)

Eenheid

832273	832274	832275	832276	832277
A45 (DAB - 0 tot 25 mm)	A45 (OAB - 25 tot 40 mm)	A45 (STAB - 40 tot 135 mm)	A48 (DAB - 0 tot 45 mm)	A48 (GAB - 45 tot 100 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breaken asfalt / boorkern	++	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo-(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	3,2	<1,5	<1,5
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	4,3	<1,5	<1,5
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	7,5 ^{x)}	n.a.	n.a.

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1106019 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
832279	01.11.2021	A49 (STAB - 2 tot 70 mm)
832280	01.11.2021	A52 (DAB - 0 tot 40 mm)
832281	01.11.2021	A52 (OAB - 40 tot 86 mm)
832282	01.11.2021	A52 (STAB - 86 tot 240 mm)

Eenheid

832279	832280	832281	832282
A49 (STAB - 2 tot 70 mm)	A52 (DAB - 0 tot 40 mm)	A52 (OAB - 40 tot 86 mm)	A52 (STAB - 86 tot 240 mm)

Algemene monstervoorbehandeling

Breken asfalt / boorkern	++	++	++	++
Zagen boorkern	++	++	++	++

PAK in asfalt

Anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)anthraceen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(a)-Pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(ghi)perylene	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Chryseen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Fenanthreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	2,3	1,9
Fluorantheen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	2,7	2,0
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Naftaleen	mg/kg Ds	<1,5	<1,5	<1,5	<1,5
Som PAK (VROM)	mg/kg Ds	n.a.	n.a.	5,0 ^{x)}	3,9 ^{x)}

x) Gehaltes beneden de rapportagegrens zijn niet mee inbegrepen.

Verklaring: "<" of n.a. betekent dat het gehalte van de component lager is dan de rapportagegrens.

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen. De minimale prestatiecriteria van de toegepaste methoden met betrekking tot de meetonzekerheid zijn in het algemeen gebaseerd op Richtlijn 2009/90/EG van de Europese Commissie.

Begin van de analyses: 14.12.2021

Einde van de analyses: 22.12.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

Blad 10 van 12



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1106019 Asphalt

Toegepaste methoden

eigen methode : Breken asphalt / boorkern

eigen methode (PE extractie) : Anthraceen Benzo(a)anthraceen Benzo-(a)-Pyreen Benzo(ghi)perylene Benzo(k)fluorantheen
Chryseen Fenanthreen Fluorantheen Indeno(1,2,3-c,d)pyreen Naftaleen Som PAK (VROM)

Volgens CROW 210 : Zagen boorkern

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Bijlage bij Opdrachtnr. 1106019

CONSERVERING, CONSERVERINGSTERMIJN EN VERPAKKING

Er zijn verschillen met de richtlijnen geconstateerd die mogelijk de betrouwbaarheid van de analyseresultaten beïnvloeden. De conserveringstermijn is voor volgende analyse overschreden:

Fluorantheen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Benzo-(a)-Pyreen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Benzo(ghi)peryleen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Benzo(k)fluorantheen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Anthraceen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Indeno(1,2,3-c,d)pyreen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Fenanthreen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Chryseen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Naftaleen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282
Benzo(a)anthraceen	832236, 832237, 832238, 832239, 832240, 832242, 832243, 832244, 832245, 832246, 832247, 832248, 832249, 832250, 832251, 832252, 832253, 832254, 832255, 832256, 832257, 832258, 832259, 832260, 832261, 832262, 832263, 832264, 832266, 832267, 832268, 832269, 832270, 832271, 832272, 832273, 832274, 832275, 832276, 832277, 832279, 832280, 832281, 832282

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BH5290-100-100	Begin van de analyses:	14.12.2021
Projectnaam	IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland	Einde van de analyses:	22.12.2021
AL-West Opdrachtnummer	1106019		

Monstergegevens

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
832236	E8447C4181A0C0A1		01.11.21	
832237	E8447C4181A0C141		01.11.21	
832238	E8447C4181A0C1E1		01.11.21	
832239	E8447C4181A0C281		01.11.21	
832240	E8447C4181A0C321		01.11.21	
832242	E8447C4181A0C461		01.11.21	
832243	E8447C4181A0C501		01.11.21	
832244	E8447C4181A0C5A1		01.11.21	
832245	E8447C4181A0C6E1		01.11.21	
832246	E8447C4181A0C781		01.11.21	
832247	E8447C4181A0C821		01.11.21	
832248	E8447C4181A0C8C1		01.11.21	
832249	E8447C4181A0C961		01.11.21	
832250	E8447C4181A0CA01		01.11.21	
832251	E8447C4181A0CAA1		01.11.21	
832252	E8447C4181A0CB41		01.11.21	
832253	E8447C4181A0CBE1		01.11.21	
832254	E8447C4181A0CC81		01.11.21	
832255	E8447C4181A0CD21		01.11.21	
832256	E8447C4181A0CDC1		01.11.21	
832257	E8447C4181A0CE61		01.11.21	

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BH5290-100-100	Begin van de analyses:	14.12.2021
Projectnaam	IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland	Einde van de analyses:	22.12.2021
AL-West Opdrachtnummer	1106019		

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
832258	E8447C4181A0CF01		01.11.21	
832259	E8447C4181A0CFA1		01.11.21	
832260	E8447C4181A0D041		01.11.21	
832261	E8447C4181A0D0E1		01.11.21	
832262	E8447C4181A0D181		01.11.21	
832263	E8447C4181A0D221		01.11.21	
832264	E8447C4181A0D2C1		01.11.21	
832266	E8447C4181A0D401		01.11.21	
832267	E8447C4181A0D4A1		01.11.21	
832268	E8447C4181A0D541		01.11.21	
832269	E8447C4181A0D5E1		01.11.21	
832270	E8447C4181A0D681		01.11.21	
832271	E8447C4181A0D721		01.11.21	
832272	E8447C4181A0D7C1		01.11.21	
832273	E8447C4181A0D861		01.11.21	
832274	E8447C4181A0D901		01.11.21	
832275	E8447C4181A0D9A1		01.11.21	
832276	E8447C4181A0DA41		01.11.21	
832277	E8447C4181A0DAE1		01.11.21	
832279	E8447C4181A0DC21		01.11.21	
832280	E8447C4181A0DCC1		01.11.21	

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Projectnummer	BH5290-100-100	Begin van de analyses:	14.12.2021
Projectnaam	IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland	Einde van de analyses:	22.12.2021
AL-West Opdrachtnummer	1106019		

Monsternr.	Barcode	Boornummer	Monstername	Aanlevering
832281	E8447C4181A0DD61		01.11.21	
832282	E8447C4181A0DE01		01.11.21	

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

HaskoningDHV Nederland B.V.
J. Tromp

Datum	19.11.2021
Relatienr	35004764
Opdrachtnr.	1099365

ANALYSERAPPORT

Opdracht 1099365 Asfalt

Opdrachtgever	35004764 HaskoningDHV Nederland B.V.
Uw referentie	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Opdrachtacceptatie	11.11.21
Monsternemer	Opdrachtgever (Arnhem Diamant)

Geachte heer, mevrouw,

Hierbij zenden wij u de resultaten van het door u aangevraagde laboratoriumonderzoek.

Dit rapport mag alleen in zijn geheel worden gereproduceerd. Eventuele bijlagen zijn onderdeel van het rapport.

Indien u nog vragen heeft of aanvullende informatie wenst, verzoeken wij u om contact op te nemen met Klantenservice.

Wij vertrouwen erop u met de toegezonden informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790686	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm)
790687	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm)
790688	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm)
790689	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm)
790690	01.11.2021	A04b (0 - 250 mm)

Eenheid

790686
A01 (0 - 235 mm)

790687
A02 (0 - 230 mm)

790688
A03 (0 - 265 mm)

790689
A04a (0 - 230 mm)

790690
A04b (0 - 250 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		7	6	6	6	4
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790691	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm)
790692	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm)
790693	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm)
790694	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm)
790695	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm)

Eenheid	790691	790692	790693	790694	790695
	A05 (0 - 220 mm)	A06 (0 - 250 mm)	A07 (0 - 250 mm)	A08 (0 - 250 mm)	A09 (0 - 260 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		7	6	6	7	7
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790696	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm)
790697	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm)
790698	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm)
790699	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm)
790700	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm)

Eenheid

790696
A10 (0 - 300 mm)

790697
A11 (0 - 315 mm)

790698
A12 (0 - 240 mm)

790699
A13 (0 - 230 mm)

790700
A14 (0 - 220 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		6	7	6	6	5
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790701	01.11.2021	A15 (0 - 195 mm)
790702	01.11.2021	A16 (0 - 210 mm)
790703	01.11.2021	A17 (0 - 165 mm)
790704	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm)
790705	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm)

Eenheid

790701
A15 (0 - 195 mm)

790702
A16 (0 - 210 mm)

790703
A17 (0 - 165 mm)

790704
A18 (0 - 250 mm)

790705
A20 (0 - 220 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		3	4	3	6	6
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790706	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm)
790707	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm)
790708	01.11.2021	A24 (0 - 170 mm)
790709	01.11.2021	A25 (0 - 180 mm)
790710	01.11.2021	A26 (0 - 160 mm)

Eenheid

790706
A22 (0 - 265 mm)

790707
A23 (0 - 270 mm)

790708
A24 (0 - 170 mm)

790709
A25 (0 - 180 mm)

790710
A26 (0 - 160 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		7	8	3	3	3
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790711	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm)
790712	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm)
790713	01.11.2021	A28 (0 - 190 mm)
790714	01.11.2021	A29 (0 - 250 mm)
790715	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm)

Eenheid	790711	790712	790713	790714	790715
	A27a (0 - 250 mm)	A27b (0 - 285 mm)	A28 (0 - 190 mm)	A29 (0 - 250 mm)	A30 (0 - 210 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		8	7	4	4	5
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

Kamer van Koophandel
Nr. 08110898
VAT/BTW-ID-Nr.:
NL 811132559 B01

Directeur
ppa. Marc van Gelder
Dr. Paul Wimmer

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790716	01.11.2021	A31 (0 - 160 mm)
790717	01.11.2021	A32 (0 - 240 mm)
790718	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm)
790719	01.11.2021	A34 (0 - 145 mm)
790720	01.11.2021	A35 (0 - 140 mm)

Eenheid

790716
A31 (0 - 160 mm)

790717
A32 (0 - 240 mm)

790718
A33 (0 - 270 mm)

790719
A34 (0 - 145 mm)

790720
A35 (0 - 140 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		3	4	5	2	3
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790721	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm)
790722	01.11.2021	A37 (0 - 165 mm)
790723	01.11.2021	A38 (0 - 180 mm)
790724	01.11.2021	A42 (0 - 140 mm)
790725	01.11.2021	A43 (0 - 220 mm)

Eenheid	790721	790722	790723	790724	790725
	A36 (0 - 285 mm)	A37 (0 - 165 mm)	A38 (0 - 180 mm)	A42 (0 - 140 mm)	A43 (0 - 220 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		5	3	4	3	4
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790726	01.11.2021	A44 (0 - 80 mm)
790727	01.11.2021	A45 (0 - 130 mm)
790728	01.11.2021	A46 (0 - 160 mm)
790729	01.11.2021	A47 (0 - 110 mm)
790730	01.11.2021	A48 (0 - 100 mm)

Eenheid	790726	790727	790728	790729	790730
	A44 (0 - 80 mm)	A45 (0 - 130 mm)	A46 (0 - 160 mm)	A47 (0 - 110 mm)	A48 (0 - 100 mm)

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage
Bepaling aantal lagen		1	3	3	2	2
Begin laag	mm	--	--	--	--	--
Eind laag	mm	--	--	--	--	--
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	--	--
Verharding		--	--	--	--	--
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	--	--
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	--	--

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	++
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
790731	01.11.2021	A49 (0 - 65 mm)
790732	01.11.2021	A50 (0 - 180 mm)
790733	01.11.2021	A52 (0 - 240 mm)
790734	01.11.2021	A53 (0 - 185 mm)
793863	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 1

Eenheid	790731	790732	790733	790734	793863
	A49 (0 - 65 mm)	A50 (0 - 180 mm)	A52 (0 - 240 mm)	A53 (0 - 185 mm)	A01 (0 - 235 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	zie bijlage	--
Bepaling aantal lagen	2	3	4	4	--
Begin laag	mm	--	--	--	0
Eind laag	mm	--	--	--	3
Laagdikte per laag	mm	--	--	--	3
Verharding	--	--	--	--	Opp beh
PAK-detector	mg/kg	--	--	--	<250
Fluorescerend gebied	mm	--	--	--	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	++	++	++	++	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " *) " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793864	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 2
793865	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 3
793866	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 4
793867	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 5
793868	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 6

Eenheid	793864	793865	793866	793867	793868
	A01 (0 - 235 mm) laag 2	A01 (0 - 235 mm) laag 3	A01 (0 - 235 mm) laag 4	A01 (0 - 235 mm) laag 5	A01 (0 - 235 mm) laag 6

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern	--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen	--	--	--	--	--
Begin laag	mm	3	28	63	93
Eind laag	mm	28	63	93	140
Laagdikte per laag	mm	25	35	30	4
Verharding	STAB 0/16	STAB 0/16	STAB 0/16	Kleeflaag	OAB 0/22
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793869	01.11.2021	A01 (0 - 235 mm) laag 7
793896	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 1
793897	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 2
793898	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 3
793899	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 4

Eenheid	793869	793896	793897	793898	793899
	A01 (0 - 235 mm) laag 7	A02 (0 - 230 mm) laag 1	A02 (0 - 230 mm) laag 2	A02 (0 - 230 mm) laag 3	A02 (0 - 230 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	140	0	4	45
Eind laag	mm	236	4	45	102
Laagdikte per laag	mm	96	4	41	57
Verharding		OAB 0/16	Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793900	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 5
793901	01.11.2021	A02 (0 - 230 mm) laag 6
793903	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 1
793904	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 2
793905	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 3

Eenheid	793900	793901	793903	793904	793905
	A02 (0 - 230 mm) laag 5	A02 (0 - 230 mm) laag 6	A03 (0 - 265 mm) laag 1	A03 (0 - 265 mm) laag 2	A03 (0 - 265 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	107	162	0	3
Eind laag	mm	162	239	3	39
Laagdikte per laag	mm	55	77	3	36
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/32	Opp beh	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793906	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 4
793907	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 5
793908	01.11.2021	A03 (0 - 265 mm) laag 6
793914	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 1
793915	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 2

Eenheid	793906	793907	793908	793914	793915
	A03 (0 - 265 mm) laag 4	A03 (0 - 265 mm) laag 5	A03 (0 - 265 mm) laag 6	A04a (0 - 230 mm) laag 1	A04a (0 - 230 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	86	116	170	0
Eind laag	mm	116	170	269	4
Laagdikte per laag	mm	30	54	99	4
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16	Opp beh
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793916	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 3
793917	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 4
793918	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 5
793919	01.11.2021	A04a (0 - 230 mm) laag 6
793934	01.11.2021	A04b (0 - 250 mm) laag 1

Eenheid	793916	793917	793918	793919	793934
	A04a (0 - 230 mm) laag 3	A04a (0 - 230 mm) laag 4	A04a (0 - 230 mm) laag 5	A04a (0 - 230 mm) laag 6	A04b (0 - 250 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	40	92	97	132
Eind laag	mm	92	97	132	231
Laagdikte per laag	mm	52	5	35	99
Verharding		STAB 0/16	Kleeflaag	GAB 0/32	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793935	01.11.2021	A04b (0 - 250 mm) laag 2
793936	01.11.2021	A04b (0 - 250 mm) laag 3
793937	01.11.2021	A04b (0 - 250 mm) laag 4
793944	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 1
793945	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 2

Eenheid	793935	793936	793937	793944	793945
	A04b (0 - 250 mm) laag 2	A04b (0 - 250 mm) laag 3	A04b (0 - 250 mm) laag 4	A05 (0 - 220 mm) laag 1	A05 (0 - 220 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	41	108	146	0
Eind laag	mm	108	146	241	3
Laagdikte per laag	mm	67	38	95	3
Verharding		STAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16	Opp beh
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793946	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 3
793947	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 4
793948	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 5
793949	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 6
793950	01.11.2021	A05 (0 - 220 mm) laag 7

Eenheid	793946	793947	793948	793949	793950
	A05 (0 - 220 mm) laag 3	A05 (0 - 220 mm) laag 4	A05 (0 - 220 mm) laag 5	A05 (0 - 220 mm) laag 6	A05 (0 - 220 mm) laag 7

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	44	93	98	116	159
Eind laag	mm	93	98	116	159	219
Laagdikte per laag	mm	49	5	18	43	60
Verharding		STAB 0/16	Kleeflaag	GAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793963	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 1
793964	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 2
793965	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 3
793966	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 4
793967	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 5

Eenheid	793963	793964	793965	793966	793967
	A06 (0 - 250 mm) laag 1	A06 (0 - 250 mm) laag 2	A06 (0 - 250 mm) laag 3	A06 (0 - 250 mm) laag 4	A06 (0 - 250 mm) laag 5

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	0	3	38	87
Eind laag	mm	3	38	87	135
Laagdikte per laag	mm	3	35	49	48
Verharding		Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
793968	01.11.2021	A06 (0 - 250 mm) laag 6
794083	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 1
794084	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 2
794085	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 3
794086	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 4

Eenheid	793968	794083	794084	794085	794086
	A06 (0 - 250 mm) laag 6	A07 (0 - 250 mm) laag 1	A07 (0 - 250 mm) laag 2	A07 (0 - 250 mm) laag 3	A07 (0 - 250 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	189	0	4	44
Eind laag	mm	253	4	44	90
Laagdikte per laag	mm	64	4	40	46
Verharding		GAB 0/16	Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794087	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 5
794088	01.11.2021	A07 (0 - 250 mm) laag 6
794139	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 1
794140	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 2
794141	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 3

Eenheid	794087	794088	794139	794140	794141
	A07 (0 - 250 mm) laag 5	A07 (0 - 250 mm) laag 6	A08 (0 - 250 mm) laag 1	A08 (0 - 250 mm) laag 2	A08 (0 - 250 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	94	152	0	3
Eind laag	mm	152	246	3	46
Laagdikte per laag	mm	58	94	3	43
Verharding		GAB 0/32	GAB 0/16	Opp beh	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794142	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 4
794143	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 5
794144	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 6
794145	01.11.2021	A08 (0 - 250 mm) laag 7
794178	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 1

Eenheid	794142	794143	794144	794145	794178
	A08 (0 - 250 mm) laag 4	A08 (0 - 250 mm) laag 5	A08 (0 - 250 mm) laag 6	A08 (0 - 250 mm) laag 7	A09 (0 - 260 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	94	97	143	184
Eind laag	mm	97	143	184	248
Laagdikte per laag	mm	3	46	41	64
Verharding		Kleeflaag	GAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794179	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 2
794180	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 3
794181	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 4
794182	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 5
794183	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 6

Eenheid	794179	794180	794181	794182	794183
	A09 (0 - 260 mm) laag 2	A09 (0 - 260 mm) laag 3	A09 (0 - 260 mm) laag 4	A09 (0 - 260 mm) laag 5	A09 (0 - 260 mm) laag 6

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	6	47	91	96
Eind laag	mm	47	91	96	131
Laagdikte per laag	mm	41	44	5	35
Verharding		STAB 0/16	GAB 0/16	Kleeflaag	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794184	01.11.2021	A09 (0 - 260 mm) laag 7
794189	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 1
794190	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 2
794191	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 3
794192	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 4

Eenheid	794184	794189	794190	794191	794192
	A09 (0 - 260 mm) laag 7	A10 (0 - 300 mm) laag 1	A10 (0 - 300 mm) laag 2	A10 (0 - 300 mm) laag 3	A10 (0 - 300 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	187	0	2	43
Eind laag	mm	269	2	43	117
Laagdikte per laag	mm	82	2	41	74
Verharding		GAB 0/32	Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794193	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 5
794194	01.11.2021	A10 (0 - 300 mm) laag 6
794369	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 1
794370	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 2
794371	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 3

Eenheid	794193	794194	794369	794370	794371
	A10 (0 - 300 mm) laag 5	A10 (0 - 300 mm) laag 6	A11 (0 - 315 mm) laag 1	A11 (0 - 315 mm) laag 2	A11 (0 - 315 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	211	259	0	3
Eind laag	mm	259	306	3	43
Laagdikte per laag	mm	48	47	3	40
Verharding		GAB 0/16	STAB 0/16	Opp beh	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794372	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 4
794373	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 5
794374	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 6
794375	01.11.2021	A11 (0 - 315 mm) laag 7
794376	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 1

Eenheid	794372	794373	794374	794375	794376
	A11 (0 - 315 mm) laag 4	A11 (0 - 315 mm) laag 5	A11 (0 - 315 mm) laag 6	A11 (0 - 315 mm) laag 7	A12 (0 - 240 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	96	99	148	240
Eind laag	mm	99	148	240	309
Laagdikte per laag	mm	3	49	92	69
Verharding		Kleeflaag	GAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794377	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 2
794378	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 3
794379	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 4
794380	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 5
794381	01.11.2021	A12 (0 - 240 mm) laag 6

Eenheid	794377	794378	794379	794380	794381
	A12 (0 - 240 mm) laag 2	A12 (0 - 240 mm) laag 3	A12 (0 - 240 mm) laag 4	A12 (0 - 240 mm) laag 5	A12 (0 - 240 mm) laag 6

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	4	41	91	94
Eind laag	mm	41	91	94	166
Laagdikte per laag	mm	37	50	3	72
Verharding		STAB 0/16	STAB 0/16	Kleeflaag	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794395	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 1
794396	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 2
794397	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 3
794398	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 4
794399	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 5

Eenheid	794395	794396	794397	794398	794399
	A13 (0 - 230 mm) laag 1	A13 (0 - 230 mm) laag 2	A13 (0 - 230 mm) laag 3	A13 (0 - 230 mm) laag 4	A13 (0 - 230 mm) laag 5

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	4	43	101	105
Eind laag	mm	4	43	101	105	164
Laagdikte per laag	mm	4	39	58	4	59
Verharding		Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16	Kleeflaag	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794400	01.11.2021	A13 (0 - 230 mm) laag 6
794419	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm) laag 1
794420	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm) laag 2
794421	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm) laag 3
794422	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm) laag 4

Eenheid	794400	794419	794420	794421	794422
	A13 (0 - 230 mm) laag 6	A14 (0 - 220 mm) laag 1	A14 (0 - 220 mm) laag 2	A14 (0 - 220 mm) laag 3	A14 (0 - 220 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	164	0	3	38
Eind laag	mm	234	3	38	87
Laagdikte per laag	mm	70	3	35	49
Verharding		STAB 0/16	Opp beh	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794423	01.11.2021	A14 (0 - 220 mm) laag 5
794427	01.11.2021	A15 (0 - 195 mm) laag 1
794428	01.11.2021	A15 (0 - 195 mm) laag 2
794429	01.11.2021	A15 (0 - 195 mm) laag 3
794430	01.11.2021	A16 (0 - 210 mm) laag 1

Eenheid	794423	794427	794428	794429	794430
	A14 (0 - 220 mm) laag 5	A15 (0 - 195 mm) laag 1	A15 (0 - 195 mm) laag 2	A15 (0 - 195 mm) laag 3	A16 (0 - 210 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	136	0	56	118
Eind laag	mm	220	56	118	193
Laagdikte per laag	mm	84	56	62	75
Verharding		GAB 0/32	STAB 0/16	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794431	01.11.2021	A16 (0 - 210 mm) laag 2
794432	01.11.2021	A16 (0 - 210 mm) laag 3
794433	01.11.2021	A16 (0 - 210 mm) laag 4
794438	01.11.2021	A17 (0 - 165 mm) laag 1
794439	01.11.2021	A17 (0 - 165 mm) laag 2

Eenheid	794431	794432	794433	794438	794439
	A16 (0 - 210 mm) laag 2	A16 (0 - 210 mm) laag 3	A16 (0 - 210 mm) laag 4	A17 (0 - 165 mm) laag 1	A17 (0 - 165 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	59	113	176	0
Eind laag	mm	113	176	208	52
Laagdikte per laag	mm	54	63	32	52
Verharding		STAB 0/22	STAB 0/16	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
794440	01.11.2021	A17 (0 - 165 mm) laag 3
796379	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 1
796380	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 2
796381	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 3
796382	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 4

Eenheid	794440	796379	796380	796381	796382
	A17 (0 - 165 mm) laag 3	A18 (0 - 250 mm) laag 1	A18 (0 - 250 mm) laag 2	A18 (0 - 250 mm) laag 3	A18 (0 - 250 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	98	0	5	41
Eind laag	mm	168	5	41	80
Laagdikte per laag	mm	70	5	36	39
Verharding		STAB 0/16	Opp beh	DAB 0/8	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796383	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 5
796384	01.11.2021	A18 (0 - 250 mm) laag 6
796429	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 1
796430	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 2
796431	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 3

Eenheid	796383	796384	796429	796430	796431
	A18 (0 - 250 mm) laag 5	A18 (0 - 250 mm) laag 6	A20 (0 - 220 mm) laag 1	A20 (0 - 220 mm) laag 2	A20 (0 - 220 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	148	188	0	37
Eind laag	mm	188	259	37	78
Laagdikte per laag	mm	40	71	37	41
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/8	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796432	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 4
796433	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 5
796434	01.11.2021	A20 (0 - 220 mm) laag 6
796438	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 1
796439	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 2

Eenheid	796432	796433	796434	796438	796439
	A20 (0 - 220 mm) laag 4	A20 (0 - 220 mm) laag 5	A20 (0 - 220 mm) laag 6	A22 (0 - 265 mm) laag 1	A22 (0 - 265 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	124	130	170	0	42
Eind laag	mm	130	170	220	42	101
Laagdikte per laag	mm	6	40	50	42	59
Verharding		Kleeflaag	GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/11	OAB 0/11
PAK-detector	mg/kg	>250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	124-140	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796440	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 3
796441	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 4
796442	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 5
796443	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 6
796444	01.11.2021	A22 (0 - 265 mm) laag 7

Eenheid	796440	796441	796442	796443	796444
	A22 (0 - 265 mm) laag 3	A22 (0 - 265 mm) laag 4	A22 (0 - 265 mm) laag 5	A22 (0 - 265 mm) laag 6	A22 (0 - 265 mm) laag 7

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	101	111	141	145
Eind laag	mm	111	141	145	186
Laagdikte per laag	mm	10	30	4	41
Verharding		OAB 0/11	OAB 0/11	Kleeflaag	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	>250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	137-158	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796449	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 1
796450	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 2
796451	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 3
796452	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 4
796453	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 5

Eenheid	796449	796450	796451	796452	796453
	A23 (0 - 270 mm) laag 1	A23 (0 - 270 mm) laag 2	A23 (0 - 270 mm) laag 3	A23 (0 - 270 mm) laag 4	A23 (0 - 270 mm) laag 5

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	42	98	109	140
Eind laag	mm	42	98	109	140	145
Laagdikte per laag	mm	42	56	11	31	5
Verharding		DAB 0/11	STAB 0/16	OAB 0/11	OAB 0/11	Kleeflaag
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	>250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	139-160

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796454	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 6
796455	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 7
796456	01.11.2021	A23 (0 - 270 mm) laag 8
796468	01.11.2021	A24 (0 - 170 mm) laag 1
796469	01.11.2021	A24 (0 - 170 mm) laag 2

Eenheid	796454	796455	796456	796468	796469
	A23 (0 - 270 mm) laag 6	A23 (0 - 270 mm) laag 7	A23 (0 - 270 mm) laag 8	A24 (0 - 170 mm) laag 1	A24 (0 - 170 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	145	202	270	0
Eind laag	mm	202	270	356	58
Laagdikte per laag	mm	57	68	86	58
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	Klinker	DAB 0/8
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796470	01.11.2021	A24 (0 - 170 mm) laag 3
796475	01.11.2021	A25 (0 - 180 mm) laag 1
796476	01.11.2021	A25 (0 - 180 mm) laag 2
796477	01.11.2021	A25 (0 - 180 mm) laag 3
796502	01.11.2021	A26 (0 - 160 mm) laag 1

Eenheid	796470	796475	796476	796477	796502
	A24 (0 - 170 mm) laag ₃	A25 (0 - 180 mm) laag ₁	A25 (0 - 180 mm) laag ₂	A25 (0 - 180 mm) laag ₃	A26 (0 - 160 mm) laag ₁

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	108	0	58	93
Eind laag	mm	175	58	93	175
Laagdikte per laag	mm	67	58	35	82
Verharding		OAB 0/16	DAB 0/8	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbesteede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796503	01.11.2021	A26 (0 - 160 mm) laag 2
796504	01.11.2021	A26 (0 - 160 mm) laag 3
796505	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 1
796506	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 2
796507	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 3

Eenheid	796503	796504	796505	796506	796507
	A26 (0 - 160 mm) laag 2	A26 (0 - 160 mm) laag 3	A27a (0 - 250 mm) laag 1	A27a (0 - 250 mm) laag 2	A27a (0 - 250 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	53	98	0	35	94
Eind laag	mm	98	160	35	94	105
Laagdikte per laag	mm	45	62	35	59	11
Verharding		STAB 0/22	STAB 0/22	DAB 0/8	STAB 0/16	OAB 0/11
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796508	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 4
796509	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 5
796510	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 6
796511	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 7
796512	01.11.2021	A27a (0 - 250 mm) laag 8

Eenheid

796508	796509	796510	796511	796512
A27a (0 - 250 mm) laag 4	A27a (0 - 250 mm) laag 5	A27a (0 - 250 mm) laag 6	A27a (0 - 250 mm) laag 7	A27a (0 - 250 mm) laag 8

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	105	136	140	193	253
Eind laag	mm	136	140	193	253	331
Laagdikte per laag	mm	31	4	53	60	78
Verharding		OAB 0/11	Kleeflaag	GAB 0/16	GAB 0/16	Beton
PAK-detector	mg/kg	<250	>250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	134-155	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796546	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 1
796547	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 2
796548	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 3
796549	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 4
796550	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 5

Eenheid

796546	796547	796548	796549	796550
A27b (0 - 285 mm) laag 1	A27b (0 - 285 mm) laag 2	A27b (0 - 285 mm) laag 3	A27b (0 - 285 mm) laag 4	A27b (0 - 285 mm) laag 5

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	36	114	118	164
Eind laag	mm	36	114	118	164	167
Laagdikte per laag	mm	36	78	4	46	3
Verharding		DAB 0/11	DAB 0/11	Kleeflaag	GAB 0/16	Kleeflaag
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	>250
Fluorescerend gebied		Geen	Geen	Geen	Geen	155-185

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796551	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 6
796552	01.11.2021	A27b (0 - 285 mm) laag 7
796555	01.11.2021	A28 (0 - 190 mm) laag 1
796556	01.11.2021	A28 (0 - 190 mm) laag 2
796557	01.11.2021	A28 (0 - 190 mm) laag 3

Eenheid	796551	796552	796555	796556	796557
	A27b (0 - 285 mm) laag 6	A27b (0 - 285 mm) laag 7	A28 (0 - 190 mm) laag 1	A28 (0 - 190 mm) laag 2	A28 (0 - 190 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	167	207	0	44
Eind laag	mm	207	290	44	80
Laagdikte per laag	mm	40	83	44	36
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/11	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796558	01.11.2021	A28 (0 - 190 mm) laag 4
796559	01.11.2021	A29 (0 - 250 mm) laag 1
796560	01.11.2021	A29 (0 - 250 mm) laag 2
796561	01.11.2021	A29 (0 - 250 mm) laag 3
796562	01.11.2021	A29 (0 - 250 mm) laag 4

Eenheid	796558	796559	796560	796561	796562
	A28 (0 - 190 mm) laag 4	A29 (0 - 250 mm) laag 1	A29 (0 - 250 mm) laag 2	A29 (0 - 250 mm) laag 3	A29 (0 - 250 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	117	0	34	98
Eind laag	mm	199	34	98	160
Laagdikte per laag	mm	82	34	64	62
Verharding		GAB 0/16	DAB 0/11	STAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796570	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm) laag 1
796571	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm) laag 2
796572	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm) laag 3
796573	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm) laag 4
796574	01.11.2021	A30 (0 - 210 mm) laag 5

Eenheid	796570	796571	796572	796573	796574
	A30 (0 - 210 mm) laag 1	A30 (0 - 210 mm) laag 2	A30 (0 - 210 mm) laag 3	A30 (0 - 210 mm) laag 4	A30 (0 - 210 mm) laag 5

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	4	36	88	118
Eind laag	mm	4	36	88	118	210
Laagdikte per laag	mm	4	32	52	30	92
Verharding		Opp beh	DAB 0/8	STAB 0/16	GAB 0/16	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796607	01.11.2021	A31 (0 - 160 mm) laag 1
796608	01.11.2021	A31 (0 - 160 mm) laag 2
796609	01.11.2021	A31 (0 - 160 mm) laag 3
796610	01.11.2021	A32 (0 - 240 mm) laag 1
796611	01.11.2021	A32 (0 - 240 mm) laag 2

Eenheid	796607	796608	796609	796610	796611
	A31 (0 - 160 mm) laag 1	A31 (0 - 160 mm) laag 2	A31 (0 - 160 mm) laag 3	A32 (0 - 240 mm) laag 1	A32 (0 - 240 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	35	130	0	30
Eind laag	mm	35	130	165	30	110
Laagdikte per laag	mm	35	95	35	30	80
Verharding		DAB 0/8	OAB 0/16	OAB 0/11	DAB 0/11	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796612	01.11.2021	A32 (0 - 240 mm) laag 3
796613	01.11.2021	A32 (0 - 240 mm) laag 4
796634	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm) laag 1
796635	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm) laag 2
796636	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm) laag 3

Eenheid	796612	796613	796634	796635	796636
	A32 (0 - 240 mm) laag ₃	A32 (0 - 240 mm) laag ₄	A33 (0 - 270 mm) laag ₁	A33 (0 - 270 mm) laag ₂	A33 (0 - 270 mm) laag ₃

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	110	192	0	33
Eind laag	mm	192	235	33	73
Laagdikte per laag	mm	82	43	33	40
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/11	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796637	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm) laag 4
796638	01.11.2021	A33 (0 - 270 mm) laag 5
796648	01.11.2021	A34 (0 - 145 mm) laag 1
796649	01.11.2021	A34 (0 - 145 mm) laag 2
796655	01.11.2021	A35 (0 - 140 mm) laag 1

Eenheid	796637	796638	796648	796649	796655
	A33 (0 - 270 mm) laag 4	A33 (0 - 270 mm) laag 5	A34 (0 - 145 mm) laag 1	A34 (0 - 145 mm) laag 2	A35 (0 - 140 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	140	240	0	66
Eind laag	mm	240	275	66	147
Laagdikte per laag	mm	100	35	66	81
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/11	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796656	01.11.2021	A35 (0 - 140 mm) laag 2
796657	01.11.2021	A35 (0 - 140 mm) laag 3
796658	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm) laag 1
796659	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm) laag 2
796660	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm) laag 3

Eenheid	796656	796657	796658	796659	796660
	A35 (0 - 140 mm) laag ₂	A35 (0 - 140 mm) laag ₃	A36 (0 - 285 mm) laag ₁	A36 (0 - 285 mm) laag ₂	A36 (0 - 285 mm) laag ₃

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	41	105	0	65
Eind laag	mm	105	150	65	114
Laagdikte per laag	mm	64	45	65	49
Verharding		STAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/11	GAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796661	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm) laag 4
796662	01.11.2021	A36 (0 - 285 mm) laag 5
796671	01.11.2021	A37 (0 - 165 mm) laag 1
796672	01.11.2021	A37 (0 - 165 mm) laag 2
796673	01.11.2021	A37 (0 - 165 mm) laag 3

Eenheid	796661	796662	796671	796672	796673
	A36 (0 - 285 mm) laag 4	A36 (0 - 285 mm) laag 5	A37 (0 - 165 mm) laag 1	A37 (0 - 165 mm) laag 2	A37 (0 - 165 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	160	187	0	40
Eind laag	mm	187	280	40	100
Laagdikte per laag	mm	27	93	40	60
Verharding		GAB 0/16	GAB 0/16	DAB 0/8	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796675	01.11.2021	A38 (0 - 180 mm) laag 1
796676	01.11.2021	A38 (0 - 180 mm) laag 2
796677	01.11.2021	A38 (0 - 180 mm) laag 3
796678	01.11.2021	A38 (0 - 180 mm) laag 4
796689	01.11.2021	A42 (0 - 140 mm) laag 1

Eenheid	796675	796676	796677	796678	796689
	A38 (0 - 180 mm) laag 1	A38 (0 - 180 mm) laag 2	A38 (0 - 180 mm) laag 3	A38 (0 - 180 mm) laag 4	A42 (0 - 140 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	0	42	92	134	0
Eind laag	mm	42	92	134	178	45
Laagdikte per laag	mm	42	50	42	44	45
Verharding		DAB 0/8	STAB 0/16	STAB 0/16	STAB 0/16	DAB 0/11
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgeoefend door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796690	01.11.2021	A42 (0 - 140 mm) laag 2
796691	01.11.2021	A42 (0 - 140 mm) laag 3
796775	01.11.2021	A43 (0 - 220 mm) laag 1
796776	01.11.2021	A43 (0 - 220 mm) laag 2
796777	01.11.2021	A43 (0 - 220 mm) laag 3

Eenheid	796690	796691	796775	796776	796777
	A42 (0 - 140 mm) laag ₂	A42 (0 - 140 mm) laag ₃	A43 (0 - 220 mm) laag ₁	A43 (0 - 220 mm) laag ₂	A43 (0 - 220 mm) laag ₃

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	45	94	0	40	111
Eind laag	mm	94	145	40	111	153
Laagdikte per laag	mm	49	51	40	71	42
Verharding		STAB 0/16	STAB 0/16	DAB 0/8	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796778	01.11.2021	A43 (0 - 220 mm) laag 4
796804	01.11.2021	A44 (0 - 80 mm) laag 1
796805	01.11.2021	A45 (0 - 130 mm) laag 1
796806	01.11.2021	A45 (0 - 130 mm) laag 2
796807	01.11.2021	A45 (0 - 130 mm) laag 3

Eenheid	796778	796804	796805	796806	796807
	A43 (0 - 220 mm) laag 4	A44 (0 - 80 mm) laag 1	A45 (0 - 130 mm) laag 1	A45 (0 - 130 mm) laag 2	A45 (0 - 130 mm) laag 3

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	153	0	0	25
Eind laag	mm	222	78	25	40
Laagdikte per laag	mm	69	78	25	15
Verharding		STAB 0/16	STAB 0/16	DAB 0/8	OAB 0/11
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage		--	--	--	--
------------------------------	--	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796860	01.11.2021	A46 (0 - 160 mm) laag 1
796861	01.11.2021	A46 (0 - 160 mm) laag 2
796862	01.11.2021	A46 (0 - 160 mm) laag 3
796876	01.11.2021	A47 (0 - 110 mm) laag 1
796877	01.11.2021	A47 (0 - 110 mm) laag 2

Eenheid	796860	796861	796862	796876	796877
	A46 (0 - 160 mm) laag 1	A46 (0 - 160 mm) laag 2	A46 (0 - 160 mm) laag 3	A47 (0 - 110 mm) laag 1	A47 (0 - 110 mm) laag 2

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	0	40	93	0
Eind laag	mm	40	93	160	2
Laagdikte per laag	mm	40	53	67	2
Verharding		DAB 0/8	STAB 0/16	STAB 0/16	Opp beh
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796878	01.11.2021	A48 (0 - 100 mm) laag 1
796879	01.11.2021	A48 (0 - 100 mm) laag 2
796887	01.11.2021	A49 (0 - 65 mm) laag 1
796888	01.11.2021	A49 (0 - 65 mm) laag 2
796891	01.11.2021	A50 (0 - 180 mm) laag 1

Eenheid	796878	796879	796887	796888	796891
	A48 (0 - 100 mm) laag 1	A48 (0 - 100 mm) laag 2	A49 (0 - 65 mm) laag 1	A49 (0 - 65 mm) laag 2	A50 (0 - 180 mm) laag 1

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	0	45	0	2
Eind laag	mm	45	100	2	70
Laagdikte per laag	mm	45	55	2	68
Verharding		DAB 0/8	GAB 0/32	Opp beh	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl



AGROLAB GROUP

Your labs. Your service.

Opdracht 1099365 Asfalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796892	01.11.2021	A50 (0 - 180 mm) laag 2
796893	01.11.2021	A50 (0 - 180 mm) laag 3
796901	01.11.2021	A52 (0 - 240 mm) laag 1
796902	01.11.2021	A52 (0 - 240 mm) laag 2
796903	01.11.2021	A52 (0 - 240 mm) laag 3

Eenheid	796892	796893	796901	796902	796903
	A50 (0 - 180 mm) laag ₂	A50 (0 - 180 mm) laag ₃	A52 (0 - 240 mm) laag ₁	A52 (0 - 240 mm) laag ₂	A52 (0 - 240 mm) laag ₃

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--	--
Begin laag	mm	45	90	0	40	86
Eind laag	mm	90	181	40	86	156
Laagdikte per laag	mm	45	91	40	46	70
Verharding		STAB 0/16	STAB 0/16	DAB 0/8	OAB 0/11	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

Parameters uitgevoerd door AL-West BV zijn geaccrediteerd volgens EN ISO/IEC 17025:2017. Alleen niet-geaccrediteerde en/of uitbestede parameters zijn gemarkeerd met het symbool " * " .

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
 Tel. +31(0)570 788110
 e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Opdracht 1099365 Asphalt

Monsternr.	Monstername	Monster beschrijving
796904	01.11.2021	A52 (0 - 240 mm) laag 4
796915	01.11.2021	A53 (0 - 185 mm) laag 1
796916	01.11.2021	A53 (0 - 185 mm) laag 2
796917	01.11.2021	A53 (0 - 185 mm) laag 3
796918	01.11.2021	A53 (0 - 185 mm) laag 4

Eenheid	796904	796915	796916	796917	796918
	A52 (0 - 240 mm) laag 4	A53 (0 - 185 mm) laag 1	A53 (0 - 185 mm) laag 2	A53 (0 - 185 mm) laag 3	A53 (0 - 185 mm) laag 4

Asfalt onderzoek

Constructieopbouw boorkern		--	--	--	--
Bepaling aantal lagen		--	--	--	--
Begin laag	mm	156	0	35	56
Eind laag	mm	240	35	56	96
Laagdikte per laag	mm	84	35	21	40
Verharding		STAB 0/16	DAB 0/8	STAB 0/16	STAB 0/16
PAK-detector	mg/kg	<250	<250	<250	<250
Fluorescerend gebied	mm	Geen	Geen	Geen	Geen

Overig onderzoek

Foto asfaltkern, zie bijlage	--	--	--	--	--
------------------------------	----	----	----	----	----

De parameter-specifieke analytische meetonzekerheid en informatie over de berekeningsmethode zijn op aanvraag beschikbaar, indien de gerapporteerde resultaten boven de parameterspecifieke rapportagegrens liggen.

Begin van de analyses: 11.11.2021
 Einde van de analyses: 15.11.2021

De resultaten hebben uitsluitend betrekking op de geanalyseerde monsters. In gevallen waarin het testlaboratorium niet verantwoordelijk was voor de bemonstering, gelden de gerapporteerde resultaten voor de monsters zoals zij zijn ontvangen.



AL-West B.V. Dhr. Jan Godlieb, Tel. +31/570788113
Klantenservice

Toegepaste methoden

Cf. RAW (2005) Proef 152 : Bepaling aantal lagen Begin laag Eind laag Laagdikte per laag Verharding
<Geen informatie> : Foto asfaltkern, zie bijlage
RAW 2015 test 77.1 : Constructieopbouw boorkern
RAW 2015 test 77.2 : PAK-detector
Volgens CROW 210 : Fluorescerend gebied

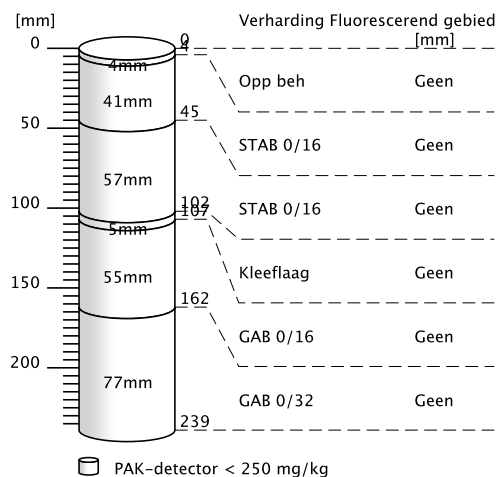
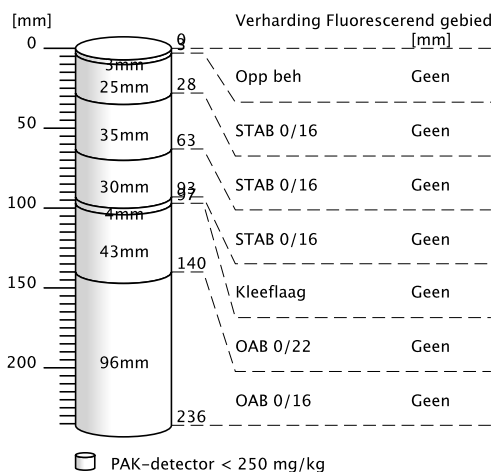
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790686	Monster	790687
Monsteromschrijving	A01 (0 - 235 mm)	Monsteromschrijving	A02 (0 - 230 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	236	Lengte boorkern (mm)	239
Aantal lagen	7	Aantal lagen	6



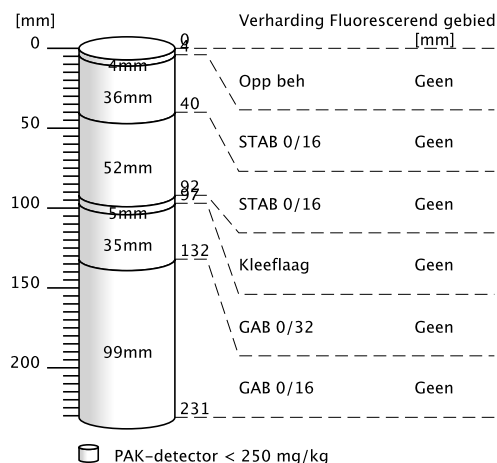
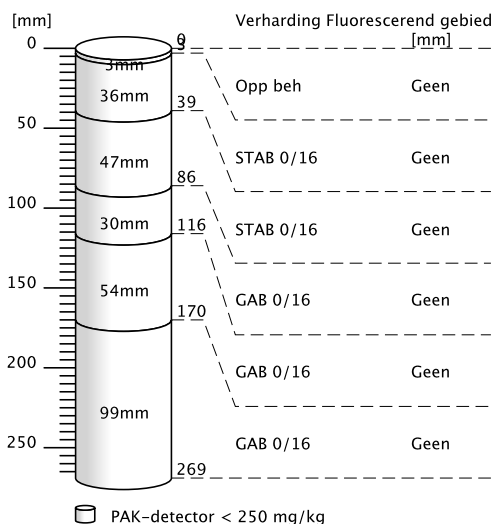
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790688	Monster	790689
Monsteromschrijving	A03 (0 - 265 mm)	Monsteromschrijving	A04a (0 - 230 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	269	Lengte boorkern (mm)	231
Aantal lagen	6	Aantal lagen	6



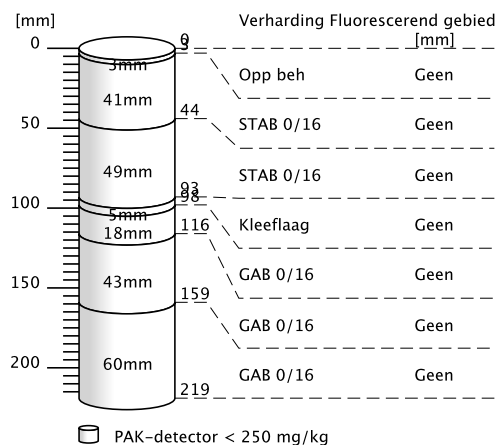
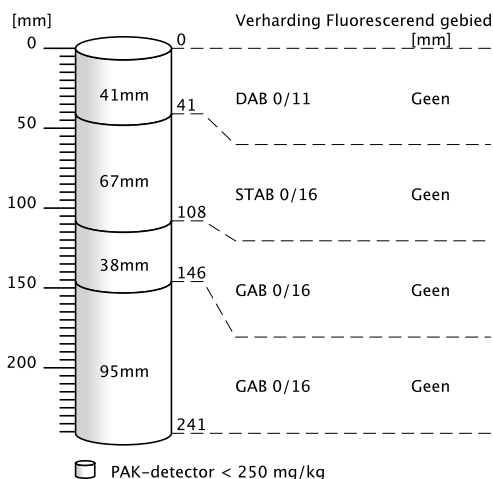
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790690	Monster	790691
Monsteromschrijving	A04b (0 - 250 mm)	Monsteromschrijving	A05 (0 - 220 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	241	Lengte boorkern (mm)	219
Aantal lagen	4	Aantal lagen	7



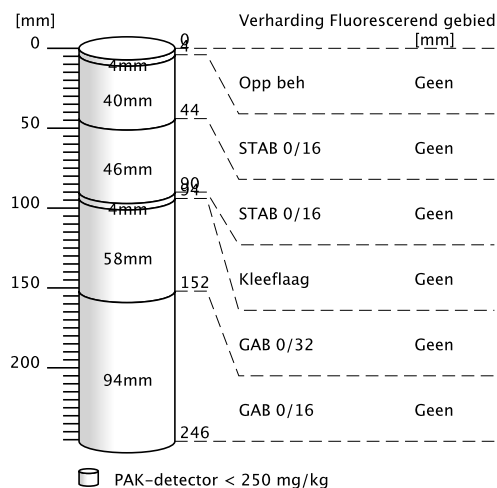
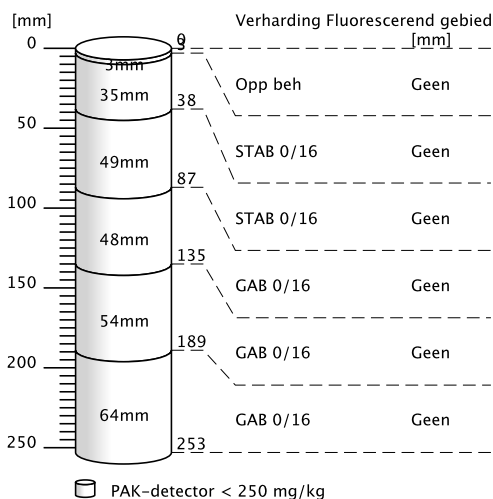
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790692	Monster	790693
Monsteromschrijving	A06 (0 - 250 mm)	Monsteromschrijving	A07 (0 - 250 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	253	Lengte boorkern (mm)	246
Aantal lagen	6	Aantal lagen	6



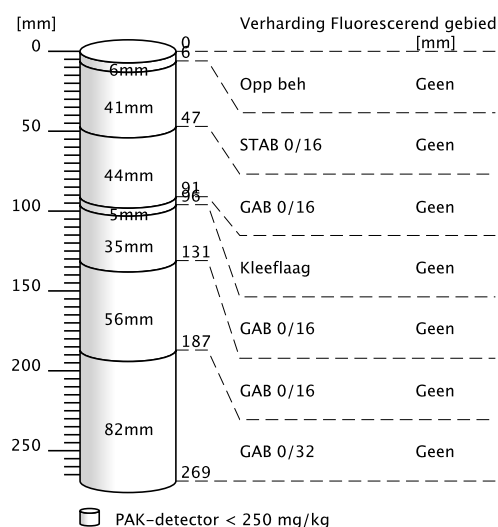
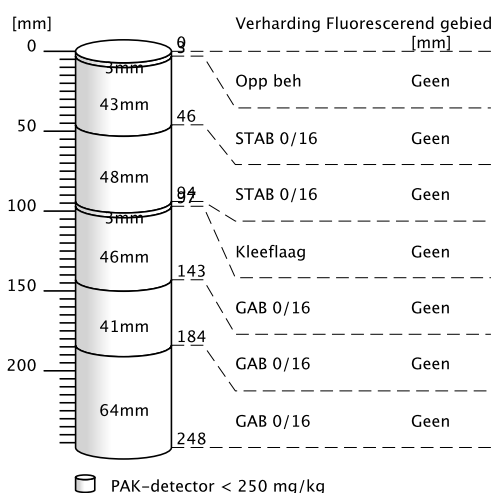
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790694	Monster	790695
Monsteromschrijving	A08 (0 - 250 mm)	Monsteromschrijving	A09 (0 - 260 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	248	Lengte boorkern (mm)	269
Aantal lagen	7	Aantal lagen	7



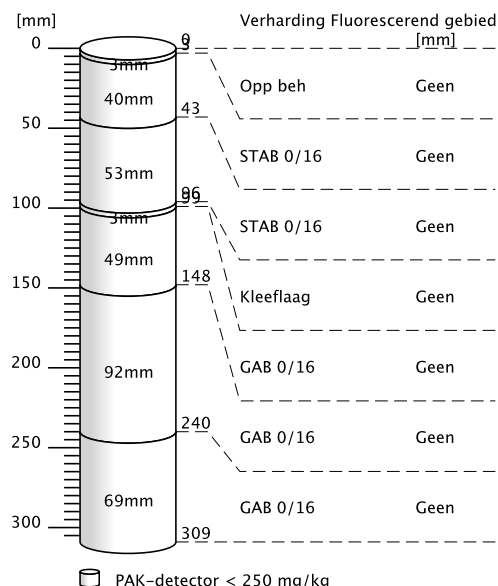
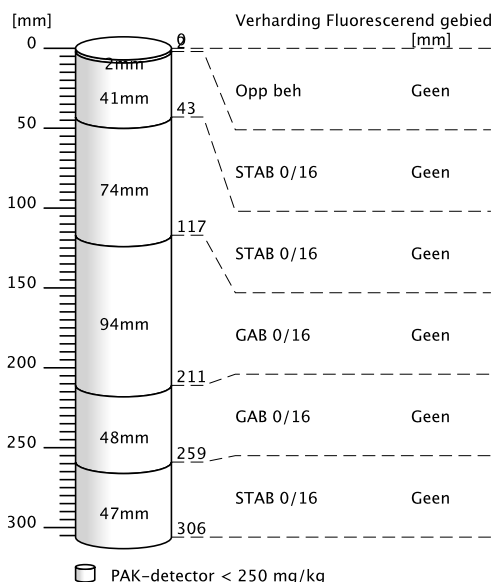
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790696	Monster	790697
Monsteromschrijving	A10 (0 - 300 mm)	Monsteromschrijving	A11 (0 - 315 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	306	Lengte boorkern (mm)	309
Aantal lagen	6	Aantal lagen	7



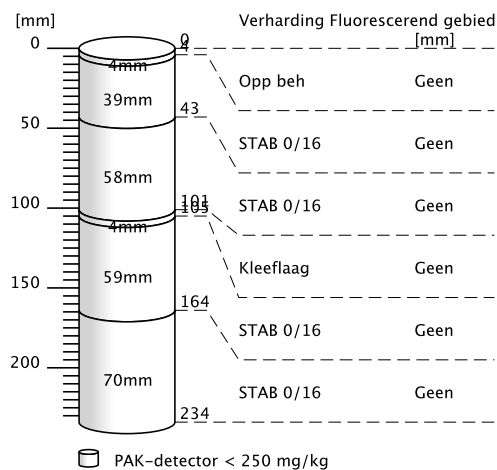
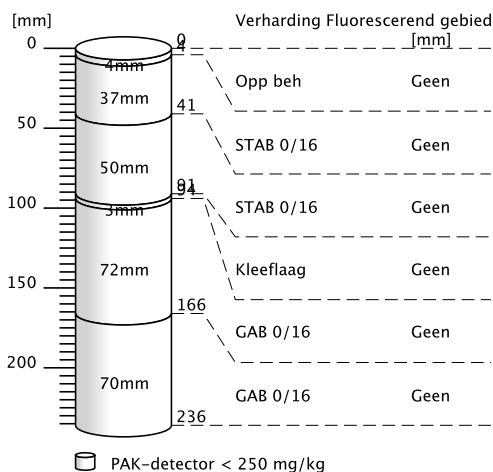
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790698	Monster	790699
Monsteromschrijving	A12 (0 - 240 mm)	Monsteromschrijving	A13 (0 - 230 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	236	Lengte boorkern (mm)	234
Aantal lagen	6	Aantal lagen	6



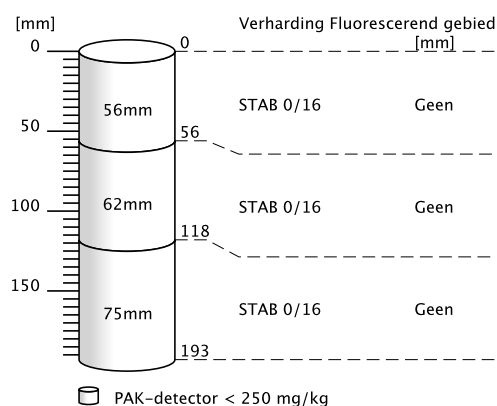
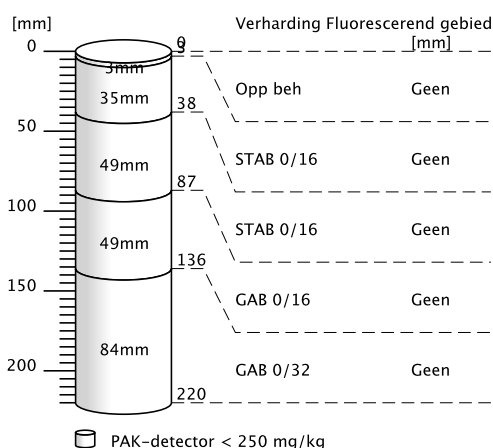
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790700	Monster	790701
Monsteromschrijving	A14 (0 - 220 mm)	Monsteromschrijving	A15 (0 - 195 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	220	Lengte boorkern (mm)	193
Aantal lagen	5	Aantal lagen	3



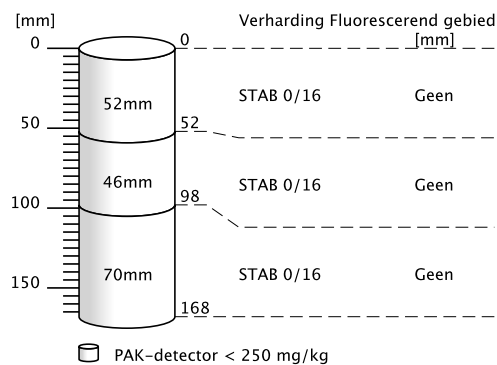
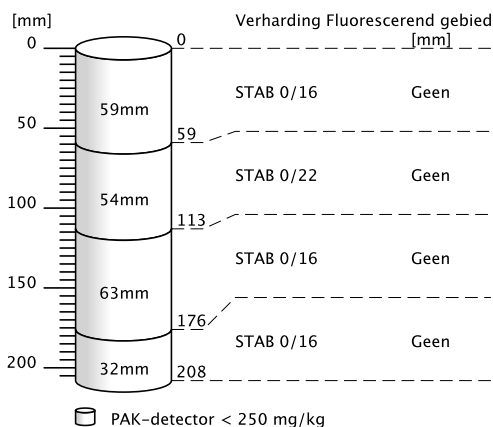
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790702	Monster	790703
Monsteromschrijving	A16 (0 - 210 mm)	Monsteromschrijving	A17 (0 - 165 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	208	Lengte boorkern (mm)	168
Aantal lagen	4	Aantal lagen	3



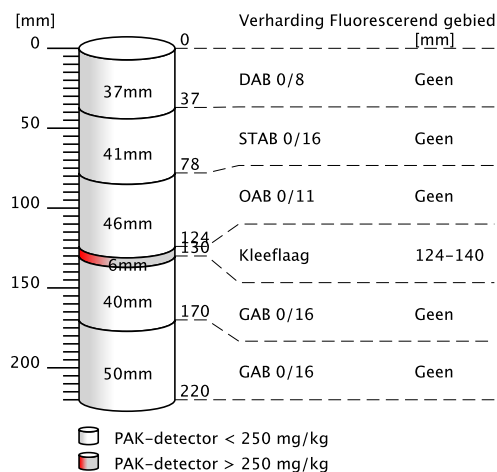
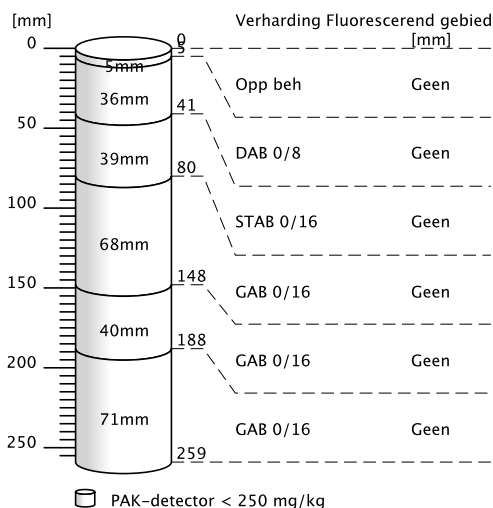
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790704	Monster	790705
Monsteromschrijving	A18 (0 - 250 mm)	Monsteromschrijving	A20 (0 - 220 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	259	Lengte boorkern (mm)	220
Aantal lagen	6	Aantal lagen	6



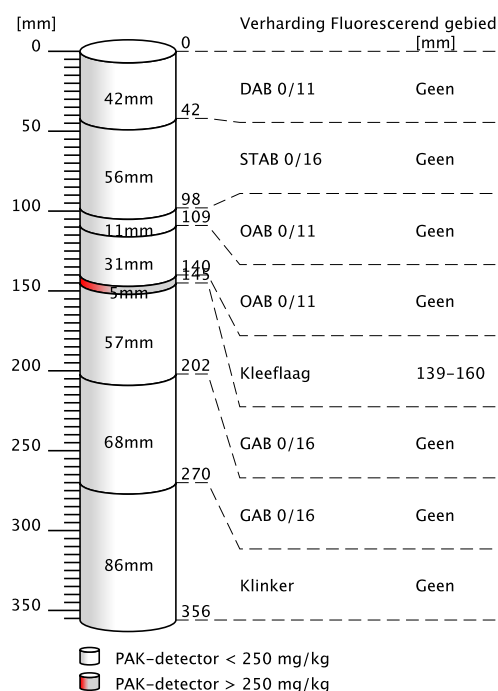
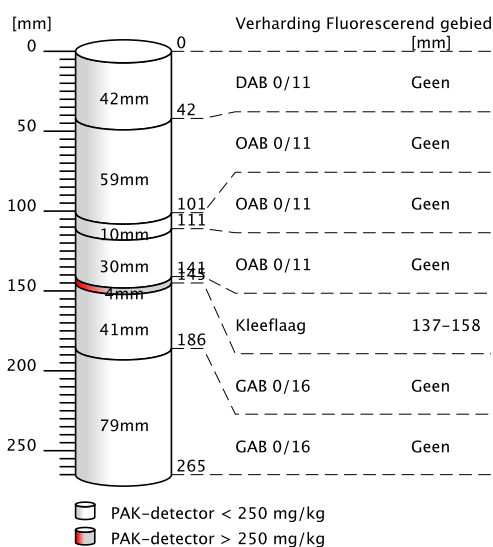
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790706	Monster	790707
Monsteromschrijving	A22 (0 - 265 mm)	Monsteromschrijving	A23 (0 - 270 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	265	Lengte boorkern (mm)	356
Aantal lagen	7	Aantal lagen	8



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

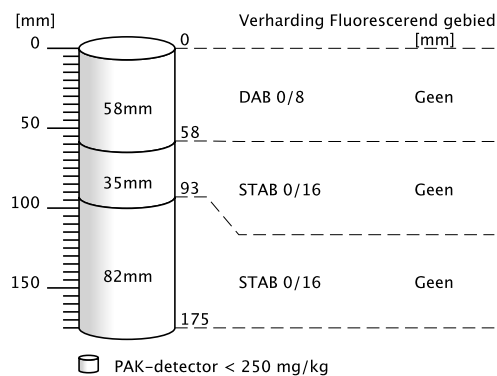
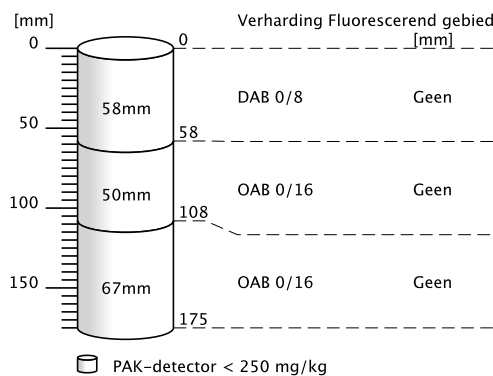
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790708	Monster	790709
Monsteromschrijving	A24 (0 - 170 mm)	Monsteromschrijving	A25 (0 - 180 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	175	Lengte boorkern (mm)	175
Aantal lagen	3	Aantal lagen	3



AL-West B.V.

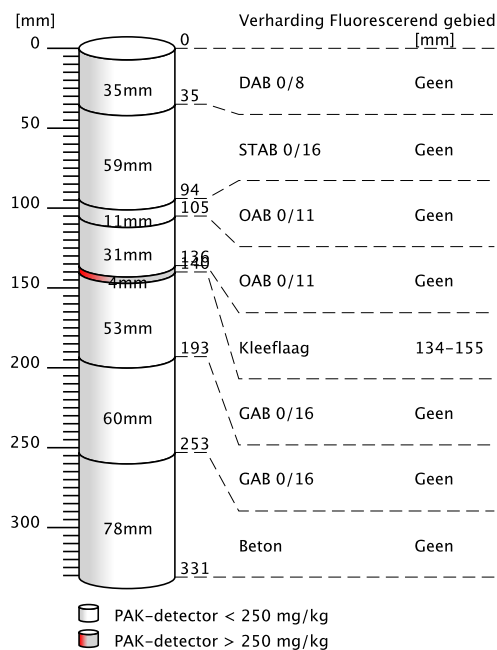
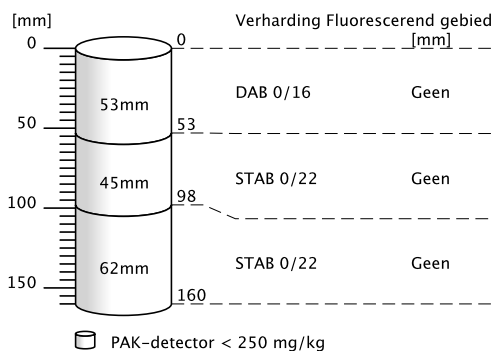
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790710
Monsteromschrijving	A26 (0 - 160 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	160
Aantal lagen	3

Monster	790711
Monsteromschrijving	A27a (0 - 250 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	331
Aantal lagen	8



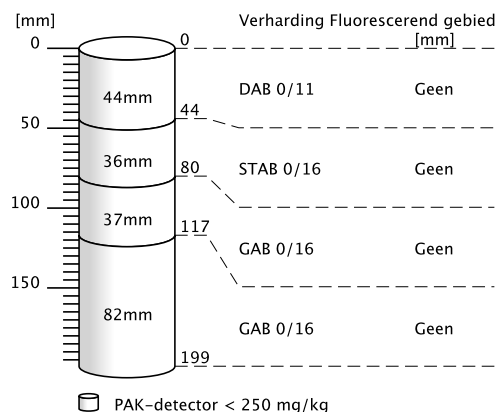
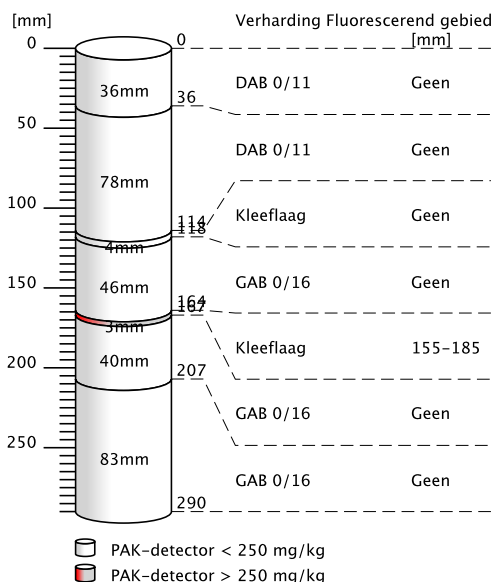
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790712	Monster	790713
Monsteromschrijving	A27b (0 - 285 mm)	Monsteromschrijving	A28 (0 - 190 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	290	Lengte boorkern (mm)	199
Aantal lagen	7	Aantal lagen	4



PAK-detector < 250 mg/kg

PAK-detector < 250 mg/kg
PAK-detector > 250 mg/kg

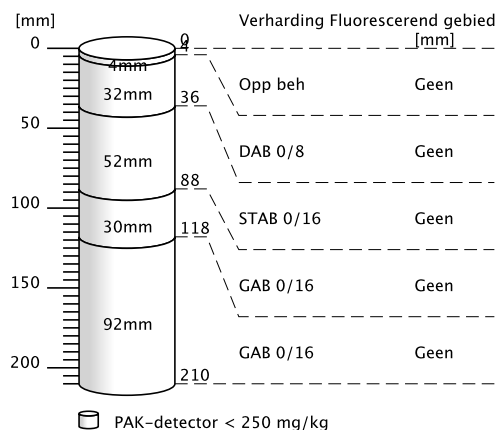
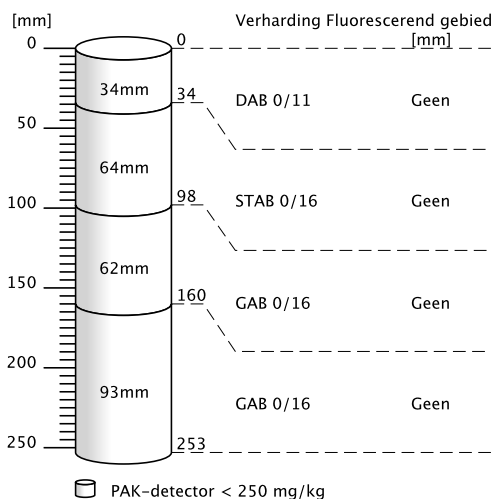
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790714	Monster	790715
Monsteromschrijving	A29 (0 - 250 mm)	Monsteromschrijving	A30 (0 - 210 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	253	Lengte boorkern (mm)	210
Aantal lagen	4	Aantal lagen	5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

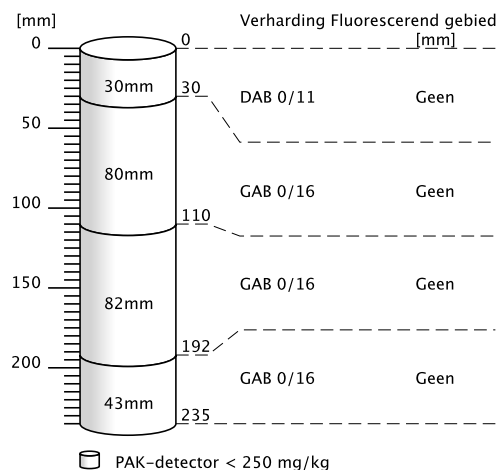
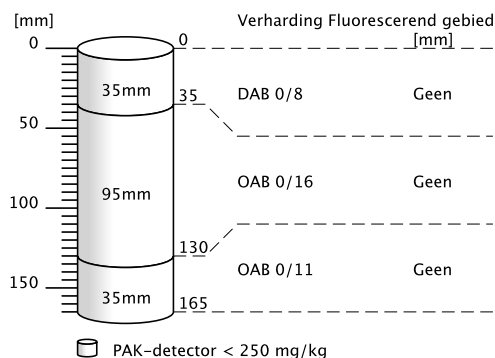
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790716	Monster	790717
Monsteromschrijving	A31 (0 - 160 mm)	Monsteromschrijving	A32 (0 - 240 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	165	Lengte boorkern (mm)	235
Aantal lagen	3	Aantal lagen	4



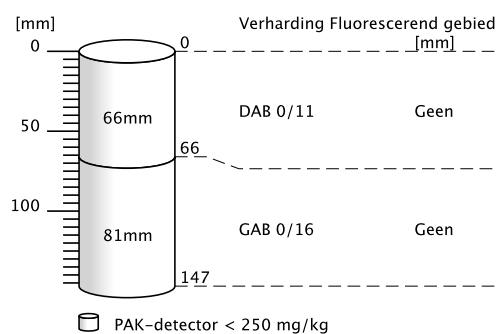
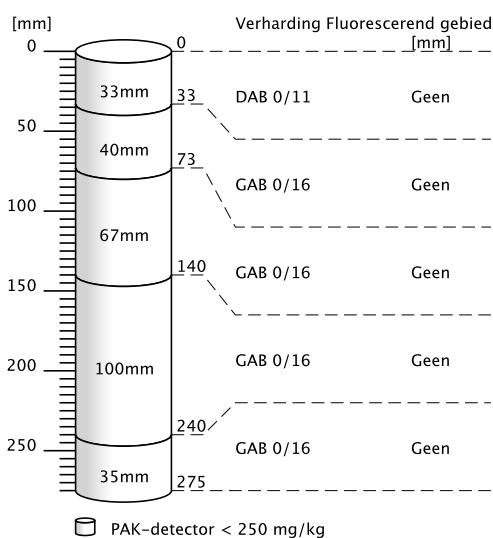
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790718	Monster	790719
Monsteromschrijving	A33 (0 - 270 mm)	Monsteromschrijving	A34 (0 - 145 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	275	Lengte boorkern (mm)	147
Aantal lagen	5	Aantal lagen	2



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

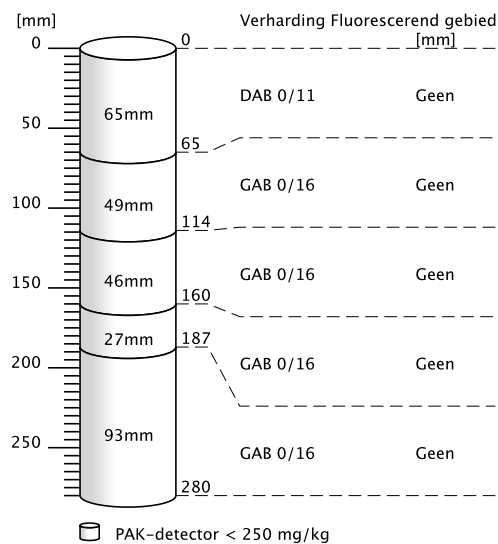
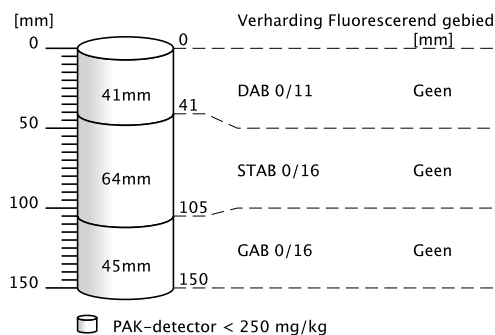
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790720	Monster	790721
Monsteromschrijving	A35 (0 - 140 mm)	Monsteromschrijving	A36 (0 - 285 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	150	Lengte boorkern (mm)	280
Aantal lagen	3	Aantal lagen	5



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

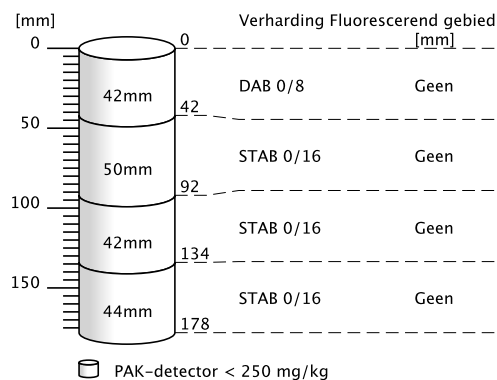
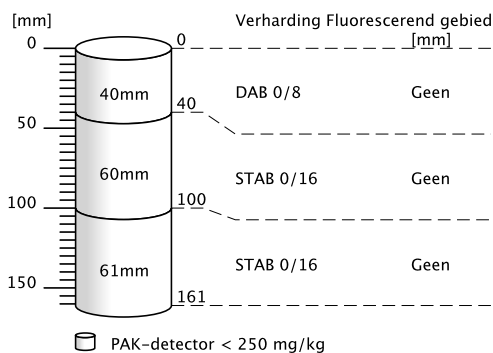
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790722	Monster	790723
Monsteromschrijving	A37 (0 - 165 mm)	Monsteromschrijving	A38 (0 - 180 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	161	Lengte boorkern (mm)	178
Aantal lagen	3	Aantal lagen	4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

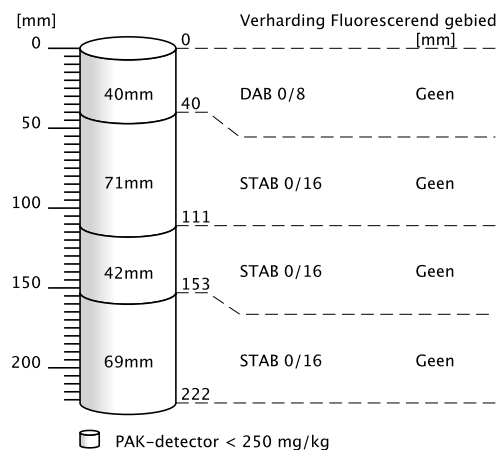
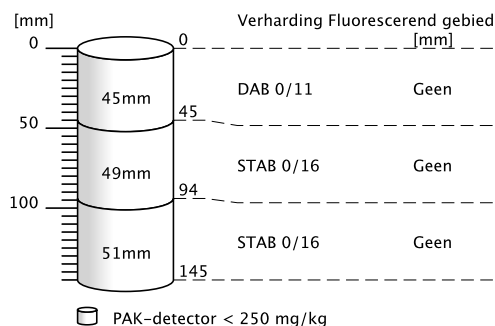
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790724	Monster	790725
Monsteromschrijving	A42 (0 - 140 mm)	Monsteromschrijving	A43 (0 - 220 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	145	Lengte boorkern (mm)	222
Aantal lagen	3	Aantal lagen	4



AL-West B.V.

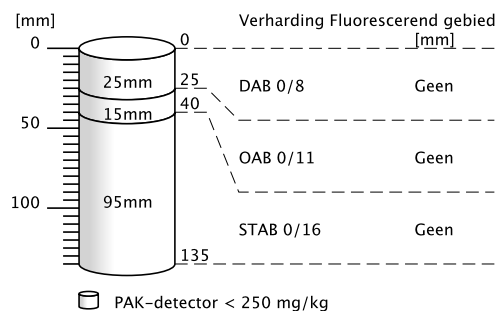
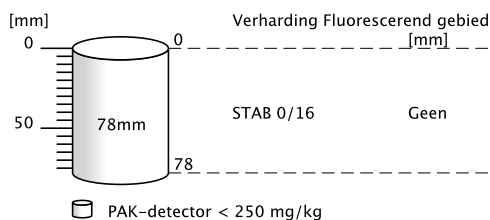
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790726
Monsteromschrijving	A44 (0 - 80 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	78
Aantal lagen	1

Monster	790727
Monsteromschrijving	A45 (0 - 130 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	135
Aantal lagen	3



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

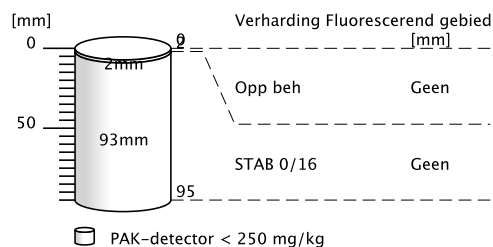
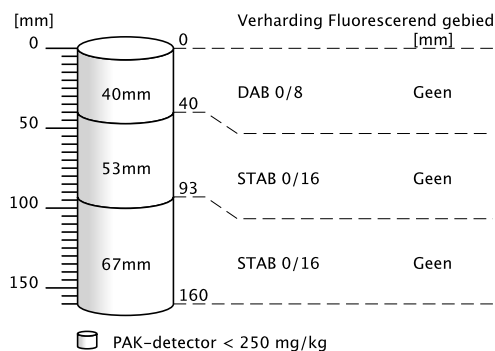
Opdrachtnummer **1099365**

Uw referentie: **BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland**

Relatienr: **35004764**

Klant: **HaskoningDHV Nederland B.V.**

Monster	790728	Monster	790729
Monsteromschrijving	A46 (0 - 160 mm)	Monsteromschrijving	A47 (0 - 110 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	160	Lengte boorkern (mm)	95
Aantal lagen	3	Aantal lagen	2



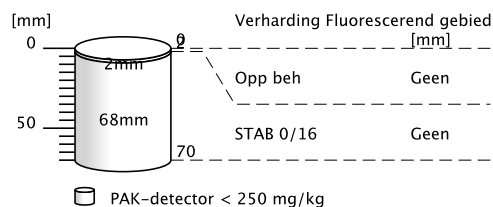
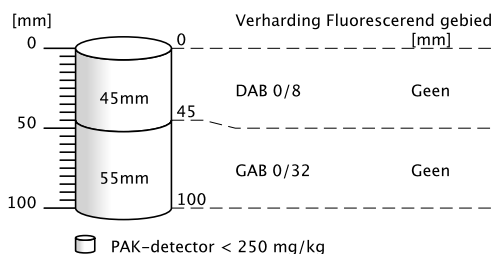
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790730	Monster	790731
Monsteromschrijving	A48 (0 - 100 mm)	Monsteromschrijving	A49 (0 - 65 mm)
Datum monstername	01.11.2021	Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021	Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	100	Lengte boorkern (mm)	70
Aantal lagen	2	Aantal lagen	2



AL-West B.V.

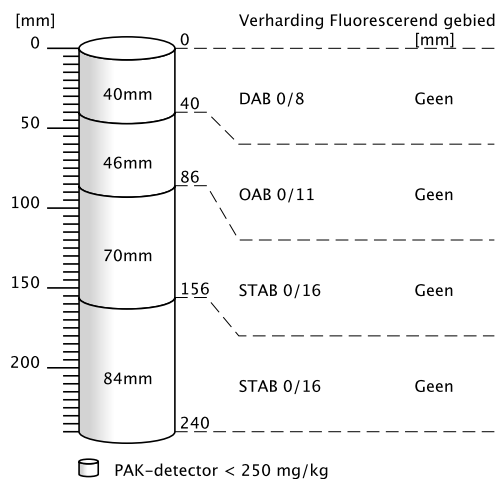
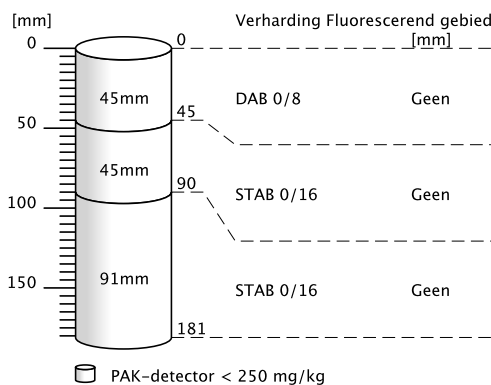
Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790732
Monsteromschrijving	A50 (0 - 180 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	181
Aantal lagen	3

Monster	790733
Monsteromschrijving	A52 (0 - 240 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	240
Aantal lagen	4



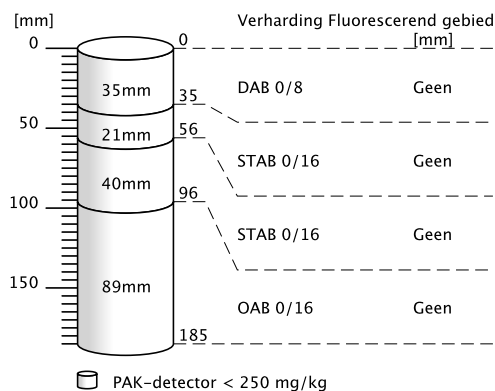
AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Analyserapport

Opdrachtnummer	1099365
Uw referentie:	BH5290-100-100 IJsselmeerdijk - Zuiderzeeland
Relatienr:	35004764
Klant:	HaskoningDHV Nederland B.V.

Monster	790734
Monsteromschrijving	A53 (0 - 185 mm)
Datum monstername	01.11.2021
Begin van de analyses:	11/11/2021
Lengte boorkern (mm)	185
Aantal lagen	4



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

Verklaring soort verharding

Opp beh	oppervlakte behandeling
AB	asfaltbeton (gebroken materiaal)
DAB 0/5	dicht asfaltbeton
DAB 0/8	dicht asfaltbeton
DAB 0/11	dicht asfaltbeton
DAB 0/16	dicht asfaltbeton
GAB	grindasfaltbeton (rond materiaal)
GAB 0/16	grindasfaltbeton (rond materiaal)
GAB 0/32	grindasfaltbeton (rond materiaal)
OAB 0/11	open asfaltbeton
OAB 0/16	open asfaltbeton
OAB 0/22	open asfaltbeton
SMA 0/5	steenmastiekasfalt
SMA 0/8	steenmastiekasfalt
SMA 0/11	steenmastiekasfalt
STAB 0/16	steenslagasfaltbeton
STAB 0/22	steenslagasfaltbeton
ZOAB 0/11	zeer open asfaltbeton
ZOAB 0/16	zeer open asfaltbeton
EAB	emulsie asfaltbeton
WKA	warm bereid koud asfalt
BRAC	breekasfaltcement
Dubbellaags	
ZOAB	
Gietasfalt	
Zandasfalt	
Kleeflaag	
Penetratielaag	
Combinatie	
deklaag	
Beton	
Klinker	
Fundering	

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790686, created at 12.11.2021 09:29:33

Monster beschrijving: A01 (0 - 235 mm)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790687, created at 12.11.2021 09:35:59

Monster beschrijving: A02 (0 - 230 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790688, created at 12.11.2021 09:40:51

Monster beschrijving: A03 (0 - 265 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790689, created at 12.11.2021 09:47:11

Monster beschrijving: A04a (0 - 230 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790690, created at 12.11.2021 09:53:01

Monster beschrijving: A04b (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790691, created at 12.11.2021 09:58:10

Monster beschrijving: A05 (0 - 220 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790692, created at 12.11.2021 10:04:09

Monster beschrijving: A06 (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790693, created at 12.11.2021 11:17:27

Monster beschrijving: A07 (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790694, created at 12.11.2021 11:26:58

Monster beschrijving: A08 (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790695, created at 12.11.2021 11:31:45

Monster beschrijving: A09 (0 - 260 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790696, created at 12.11.2021 11:39:35

Monster beschrijving: A10 (0 - 300 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790697, created at 12.11.2021 11:46:25

Monster beschrijving: A11 (0 - 315 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790698, created at 12.11.2021 11:51:59

Monster beschrijving: A12 (0 - 240 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790699, created at 12.11.2021 11:57:41

Monster beschrijving: A13 (0 - 230 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790700, created at 12.11.2021 12:19:10

Monster beschrijving: A14 (0 - 220 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790701, created at 12.11.2021 12:24:40

Monster beschrijving: A15 (0 - 195 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790702, created at 12.11.2021 12:28:56

Monster beschrijving: A16 (0 - 210 mm)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790703, created at 12.11.2021 12:33:24

Monster beschrijving: A17 (0 - 165 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790704, created at 19.11.2021 13:26:43

Monster beschrijving: A18 (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790705, created at 15.11.2021 12:31:25

Monster beschrijving: A20 (0 - 220 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790706, created at 15.11.2021 12:35:11

Monster beschrijving: A22 (0 - 265 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790707, created at 15.11.2021 12:40:45

Monster beschrijving: A23 (0 - 270 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790708, created at 15.11.2021 12:45:12

Monster beschrijving: A24 (0 - 170 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790709, created at 15.11.2021 12:49:11

Monster beschrijving: A25 (0 - 180 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790710, created at 15.11.2021 12:52:17

Monster beschrijving: A26 (0 - 160 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790711, created at 15.11.2021 12:59:27

Monster beschrijving: A27a (0 - 250 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790712, created at 15.11.2021 13:03:30

Monster beschrijving: A27b (0 - 285 mm)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790713, created at 15.11.2021 13:07:20

Monster beschrijving: A28 (0 - 190 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790714, created at 15.11.2021 13:10:17

Monster beschrijving: A29 (0 - 250 mm)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790715, created at 15.11.2021 13:14:41

Monster beschrijving: A30 (0 - 210 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790716, created at 15.11.2021 13:22:52

Monster beschrijving: A31 (0 - 160 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790717, created at 15.11.2021 13:26:06

Monster beschrijving: A32 (0 - 240 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790718, created at 15.11.2021 13:29:12

Monster beschrijving: A33 (0 - 270 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790719, created at 15.11.2021 13:33:55

Monster beschrijving: A34 (0 - 145 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790720, created at 15.11.2021 13:37:43

Monster beschrijving: A35 (0 - 140 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790721, created at 15.11.2021 13:40:37

Monster beschrijving: A36 (0 - 285 mm)



AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790722, created at 15.11.2021 13:43:48

Monster beschrijving: A37 (0 - 165 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790723, created at 15.11.2021 13:46:12

Monster beschrijving: A38 (0 - 180 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790724, created at 15.11.2021 13:48:58

Monster beschrijving: A42 (0 - 140 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790725, created at 15.11.2021 14:25:58

Monster beschrijving: A43 (0 - 220 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790726, created at 15.11.2021 14:28:20

Monster beschrijving: A44 (0 - 80 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790727, created at 15.11.2021 14:30:26

Monster beschrijving: A45 (0 - 130 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790728, created at 15.11.2021 14:35:01

Monster beschrijving: A46 (0 - 160 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790729, created at 15.11.2021 14:37:21

Monster beschrijving: A47 (0 - 110 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790730, created at 15.11.2021 14:39:34

Monster beschrijving: A48 (0 - 100 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790731, created at 15.11.2021 14:41:43

Monster beschrijving: A49 (0 - 65 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790732, created at 15.11.2021 14:43:45

Monster beschrijving: A50 (0 - 180 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790733, created at 15.11.2021 14:46:47

Monster beschrijving: A52 (0 - 240 mm)



Blad 1 van 1

AL-West B.V.

Dortmundstraat 16B, 7418 BH Deventer, the Netherlands
Tel. +31(0)570 788110
e-Mail: info@al-west.nl, www.al-west.nl

ASFALT_CORE for Order No. 1099365, Analysis No. 790734, created at 15.11.2021 14:49:02

Monster beschrijving: A53 (0 - 185 mm)



Blad 1 van 1

Bijlage

5. Overzicht resultaat veld en laboratoriumonderzoek

AI-West - Resultaat PAK-marker en laagopbouw																																				
Kernnr	Laag 1		Analysemonster	Begin laag	Eind laag	Laagdikte per laag	Verharding	PAK-detector	Fluorescerend gebied	Laag 2		Analysemonster	Begin laag	Eind laag	Laagdikte per laag	Verharding	PAK-detector	Fluorescerend gebied	Laag 3		Analysemonster	Begin laag	Eind laag	Laagdikte per laag	Verharding	PAK-detector	Fluorescerend gebied	Laag 4		Analysemonster	Begin laag	Eind laag	Laagdikte per laag	Verharding	PAK-detector	Fluorescerend gebied
	Analyse nummer									Analyse nummer									Analyse nummer									Analyse nummer								
A01	793863		ONWAAR	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	793864		A01 (0 - 235 mm) laag 2	3	28	25	STAB 0/16	<250	Geen	793865		A01 (0 - 235 mm) laag 3	28	63	35	STAB 0/16	<250	Geen	793866		A01 (0 - 235 mm) laag 4	63	93	30	STAB 0/16	<250	Geen
A02	793896		A02 (0 - 230 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	793897		A02 (0 - 230 mm) laag 2	4	45	41	STAB 0/16	<250	Geen	793898		A02 (0 - 230 mm) laag 3	45	102	57	STAB 0/16	<250	Geen	793899		A02 (0 - 230 mm) laag 4	102	107	5	Kleeflaag	<250	Geen
A03	793903		A03 (0 - 265 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	793904		A03 (0 - 265 mm) laag 2	3	39	36	STAB 0/16	<250	Geen	793905		A03 (0 - 265 mm) laag 3	39	86	47	STAB 0/16	<250	Geen	793906		A03 (0 - 265 mm) laag 4	86	116	30	GAB 0/16	<250	Geen
A04a	793914		A04a (0 - 230 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	793915		A04a (0 - 230 mm) laag 2	4	40	36	STAB 0/16	<250	Geen	793916		A04a (0 - 230 mm) laag 3	40	92	52	STAB 0/16	<250	Geen	793917		A04a (0 - 230 mm) laag 4	92	97	5	Kleeflaag	<250	Geen
A04b	793934		A04b (0 - 250 mm) laag 1	0	41	41	DAB 0/11	<250	Geen	793935		A04b (0 - 250 mm) laag 2	41	108	67	STAB 0/16	<250	Geen	793936		A04b (0 - 250 mm) laag 3	108	146	38	GAB 0/16	<250	Geen	793937		A04b (0 - 250 mm) laag 4	146	241	95	GAB 0/16	<250	Geen
A05	793944		A05 (0 - 220 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	793945		A05 (0 - 220 mm) laag 2	3	44	41	STAB 0/16	<250	Geen	793946		A05 (0 - 220 mm) laag 3	44	93	49	STAB 0/16	<250	Geen	793947		A05 (0 - 220 mm) laag 4	93	98	5	Kleeflaag	<250	Geen
A06	793963		A06 (0 - 250 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	793964		A06 (0 - 250 mm) laag 2	3	38	35	STAB 0/16	<250	Geen	793965		A06 (0 - 250 mm) laag 3	38	87	49	STAB 0/16	<250	Geen	793966		A06 (0 - 250 mm) laag 4	87	135	48	GAB 0/16	<250	Geen
A07	794083		A07 (0 - 250 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	794084		A07 (0 - 250 mm) laag 2	4	44	40	STAB 0/16	<250	Geen	794085		A07 (0 - 250 mm) laag 3	44	90	46	STAB 0/16	<250	Geen	794086		A07 (0 - 250 mm) laag 4	90	94	4	Kleeflaag	<250	Geen
A08	794139		A08 (0 - 250 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	794140		A08 (0 - 250 mm) laag 2	3	46	43	STAB 0/16	<250	Geen	794141		A08 (0 - 250 mm) laag 3	46	94	48	STAB 0/16	<250	Geen	794142		A08 (0 - 250 mm) laag 4	94	97	3	Kleeflaag	<250	Geen
A09	794178		A09 (0 - 260 mm) laag 1	0	6	6	Opp beh	<250	Geen	794179		A09 (0 - 260 mm) laag 2	6	47	41	STAB 0/16	<250	Geen	794180		A09 (0 - 260 mm) laag 3	47	91	44	GAB 0/16	<250	Geen	794181		A09 (0 - 260 mm) laag 4	91	96	5	Kleeflaag	<250	Geen
A10	794189		A10 (0 - 300 mm) laag 1	0	2	2	Opp beh	<250	Geen	794190		A10 (0 - 300 mm) laag 2	2	43	41	STAB 0/16	<250	Geen	794191		A10 (0 - 300 mm) laag 3	43	117	74	STAB 0/16	<250	Geen	794192		A10 (0 - 300 mm) laag 4	117	211	94	GAB 0/16	<250	Geen
A11	794369		A11 (0 - 315 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	794370		A11 (0 - 315 mm) laag 2	3	43	40	STAB 0/16	<250	Geen	794371		A11 (0 - 315 mm) laag 3	43	96	53	STAB 0/16	<250	Geen	794372		A11 (0 - 315 mm) laag 4	96	99	3	Kleeflaag	<250	Geen
A12	794376		A12 (0 - 240 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	794377		A12 (0 - 240 mm) laag 2	4	41	37	STAB 0/16	<250	Geen	794378		A12 (0 - 240 mm) laag 3	41	91	50	STAB 0/16	<250	Geen	794379		A12 (0 - 240 mm) laag 4	91	94	3	Kleeflaag	<250	Geen
A13	794395		A13 (0 - 230 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	794396		A13 (0 - 230 mm) laag 2	4	43	39	STAB 0/16	<250	Geen	794397		A13 (0 - 230 mm) laag 3	43	101	58	STAB 0/16	<250	Geen	794398		A13 (0 - 230 mm) laag 4	101	105	4	Kleeflaag	<250	Geen
A14	794419		A14 (0 - 220 mm) laag 1	0	3	3	Opp beh	<250	Geen	794420		A14 (0 - 220 mm) laag 2	3	38	35	STAB 0/16	<250	Geen	794421		A14 (0 - 220 mm) laag 3	38	87	49	STAB 0/16	<250	Geen	794422		A14 (0 - 220 mm) laag 4	87	136	49	GAB 0/16	<250	Geen
A15	794427		A15 (0 - 195 mm) laag 1	0	56	56	STAB 0/16	<250	Geen	794428		A15 (0 - 195 mm) laag 2	56	118	62	STAB 0/16	<250	Geen	794429		A15 (0 - 195 mm) laag 3	118	193	75	STAB 0/16	<250	Geen									
A16	794430		A16 (0 - 210 mm) laag 1	0	59	59	STAB 0/16	<250	Geen	794431		A16 (0 - 210 mm) laag 2	59	113	54	STAB 0/22	<250	Geen	794432		A16 (0 - 210 mm) laag 3	113	176	63	STAB 0/16	<250	Geen	794433		A16 (0 - 210 mm) laag 4	176	208	32	STAB 0/16	<250	Geen
A17	794438		A17 (0 - 165 mm) laag 1	0	52	52	STAB 0/16	<250	Geen	794439		A17 (0 - 165 mm) laag 2	52	98	46	STAB 0/16	<250	Geen	794440		A17 (0 - 165 mm) laag 3	98	168	70	STAB 0/16	<250	Geen									
A18	796379		A18 (0 - 250 mm) laag 1	0	5	5	Opp beh	<250	Geen	796380		A18 (0 - 250 mm) laag 2	5	41	36	DAB 0/8	<250	Geen	796381		A18 (0 - 250 mm) laag 3	41	80	39	STAB 0/16	<250	Geen	796382		A18 (0 - 250 mm) laag 4	80	148	68	GAB 0/16	<250	Geen
geen																																				
A20	796429		A20 (0 - 220 mm) laag 1	0	37	37	DAB 0/8	<250	Geen	796430		A20 (0 - 220 mm) laag 2	37	78	41	STAB 0/16	<250	Geen	796431		A20 (0 - 220 mm) laag 3	78	124	46	OAB 0/11	<250	Geen	796432		A20 (0 - 220 mm) laag 4	124	130	6	Kleeflaag	>250	124-140
geen																																				
A22	796438		A22 (0 - 265 mm) laag 1	0	42	42	DAB 0/11	<250	Geen	796439		A22 (0 - 265 mm) laag 2	42	101	59	OAB 0/11	<250	Geen	796440		A22 (0 - 265 mm) laag 3	101	111	10	OAB 0/11	<250	Geen	796441		A22 (0 - 265 mm) laag 4	111	141	30	OAB 0/11	<250	Geen
A23	796449		A23 (0 - 270 mm) laag 1	0	42	42	DAB 0/11	<250	Geen	796450		A23 (0 - 270 mm) laag 2	42	98	56	STAB 0/16	<250	Geen	796451		A23 (0 - 270 mm) laag 3	98	109	11	OAB 0/11	<250	Geen	796452		A23 (0 - 270 mm) laag 4	109	140	31	OAB 0/11	<250	Geen
A24	796468		A24 (0 - 170 mm) laag 1	0	58	58	DAB 0/8	<250	Geen	796469		A24 (0 - 170 mm) laag 2	58	108	50	OAB 0/16	<250	Geen	796470		A24 (0 - 170 mm) laag 3	108	175	67	OAB 0/16	<250	Geen									
A25	796475		A25 (0 - 180 mm) laag 1	0	58	58	DAB 0/8	<250	Geen	796476		A25 (0 - 180 mm) laag 2	58	93	35	STAB 0/16	<250	Geen	796477		A25 (0 - 180 mm) laag 3	93	175	82	STAB 0/16	<250	Geen									
A26	796502		A26 (0 - 160 mm) laag 1	0	53	53	DAB 0/16	<250	Geen	796503		A26 (0 - 160 mm) laag 2	53	98	45	STAB 0/22	<250	Geen	796504		A26 (0 - 160 mm) laag 3	98	160	62	STAB 0/22	<250	Geen									
A27a	796505		A27a (0 - 250 mm) laag 1	0	35	35	DAB 0/8	<250	Geen	796506		A27a (0 - 250 mm) laag 2	35	94	59	STAB 0/16	<250	Geen	796507		A27a (0 - 250 mm) laag 3	94	105	11	OAB 0/11	<250	Geen	796508		A27a (0 - 250 mm) laag 4	105	136	31	OAB 0/11	<250	Geen
A27b	796546		A27b (0 - 285 mm) laag 1	0	36	36	DAB 0/11	<250	Geen	796547		A27b (0 - 285 mm) laag 2	36	114	78	DAB 0/11	<250	Geen	796548		A27b (0 - 285 mm) laag 3	114	118	4	Kleeflaag	<250	Geen	796549		A27b (0 - 285 mm) laag 4	118	164	46	GAB 0/16	<250	Geen
A28	796555		A28 (0 - 190 mm) laag 1	0	44	44	DAB 0/11	<250	Geen	796556		A28 (0 - 190 mm) laag 2	44	80	36	STAB 0/16	<250	Geen	796557		A28 (0 - 190 mm) laag 3	80	117	37	GAB 0/16	<250	Geen	796558		A28 (0 - 190 mm) laag 4	117	199	82	GAB 0/16	<250	Geen
A29	796559		A29 (0 - 250 mm) laag 1	0	34	34	DAB 0/11	<250	Geen	796560		A29 (0 - 250 mm) laag 2	34	98	64	STAB 0/16	<250	Geen	796561		A29 (0 - 250 mm) laag 3	98	160	62	GAB 0/16	<250	Geen	796562		A29 (0 - 250 mm) laag 4	160	253	93	GAB 0/16	<250	Geen
A30	796570		A30 (0 - 210 mm) laag 1	0	4	4	Opp beh	<250	Geen	796571		A30 (0 - 210 mm) laag 2	4	36	32	DAB 0/8	<250	Geen	796572		A30 (0 - 210 mm) laag 3	36	88	52	STAB 0/16	<250	Geen	796573		A30 (0 - 210 mm) laag 4	88	118	30	GAB 0/16	<250	Geen
A31	796607		A31 (0 - 160 mm) laag 1	0	35	35	DAB 0/8	<250	Geen	796608		A31 (0 - 160 mm) laag 2	35	130	95	OAB 0/16	<250	Geen	796609		A31 (0 - 160 mm) laag 3	130	165	35	OAB 0/11	<250	Geen									
A32	796610		A32 (0 - 240 mm) laag 1	0	30	30	DAB 0/11	<250	Geen	796611		A32 (0 - 240 mm) laag 2	30	110	80	GAB 0/16	<250	Geen	796612		A32 (0 - 240 mm) laag 3	110	192	82	GAB 0/16	<250	Geen	796613		A32 (0 - 240 mm) laag 4	192	235	43	GAB 0/16	<250	Geen
A33	796634		A33 (0 - 270 mm) laag 1	0	33	33	DAB 0/11	<250	Geen	796635		A33 (0 - 270 mm) laag 2	33	73	40	GAB 0/16	<250	Geen	796636		A33 (															

[illegible]

