

MARMOS
Bodemmanagement

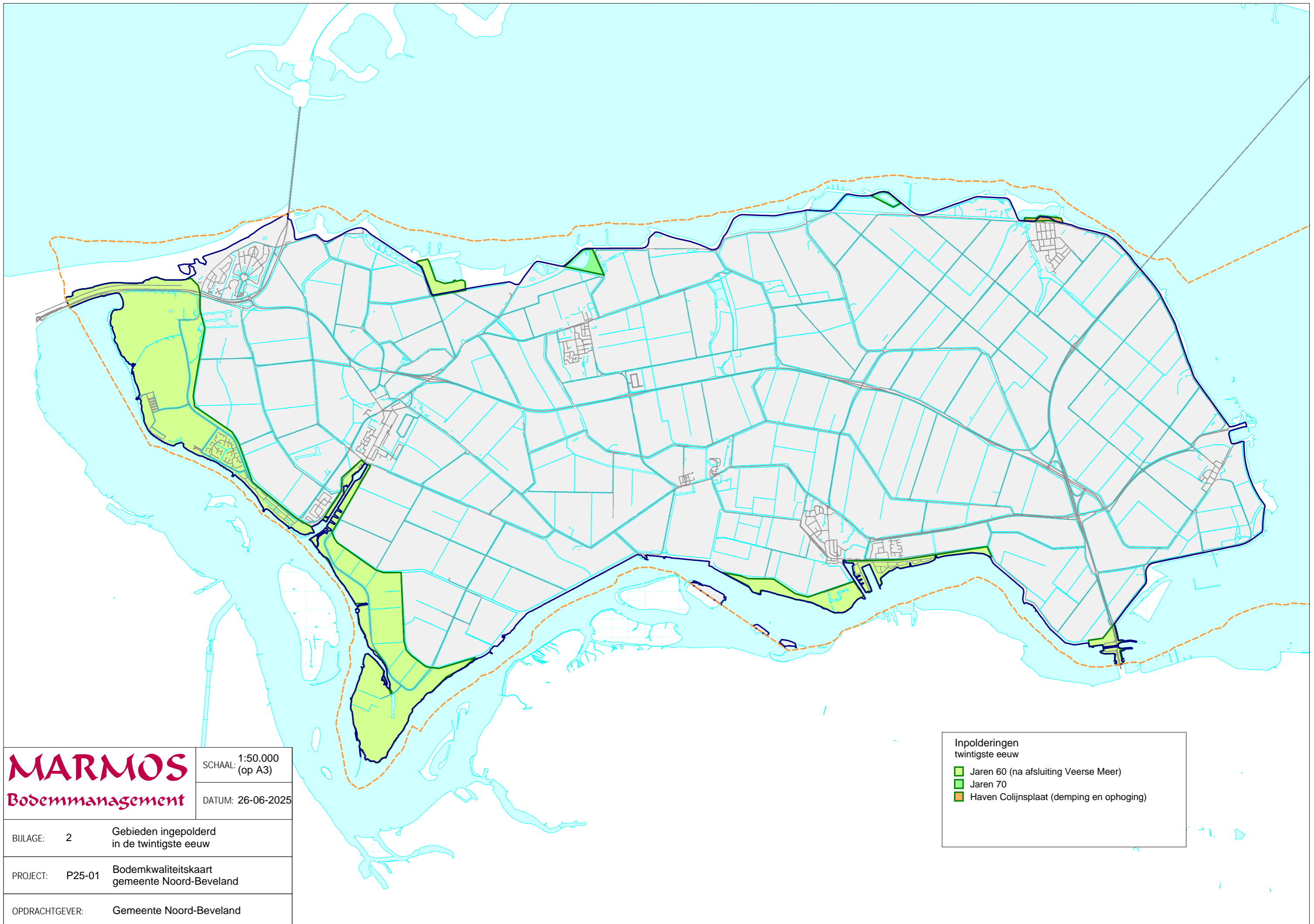
SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

BIJLAGE: 1	Bodemopbouw volgens Stiboka-kaart
PROJECT: P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland

Natuurlijke bodemopbouw
bovenste 120 cm, gegeneraliseerd op basis van Stiboka-kaart

- Klei
- Klei op zand
- Lichte klei
- Lichte zavel
- Lichte zavel op zand
- Zavel
- Zware zavel
- Zavel op zand
- Zand
- Moeras
- Afgraving
- Ophooglaag
- Niet gekarteerd (bebouwing, dijk)



MARMOS
Bodemmanagement

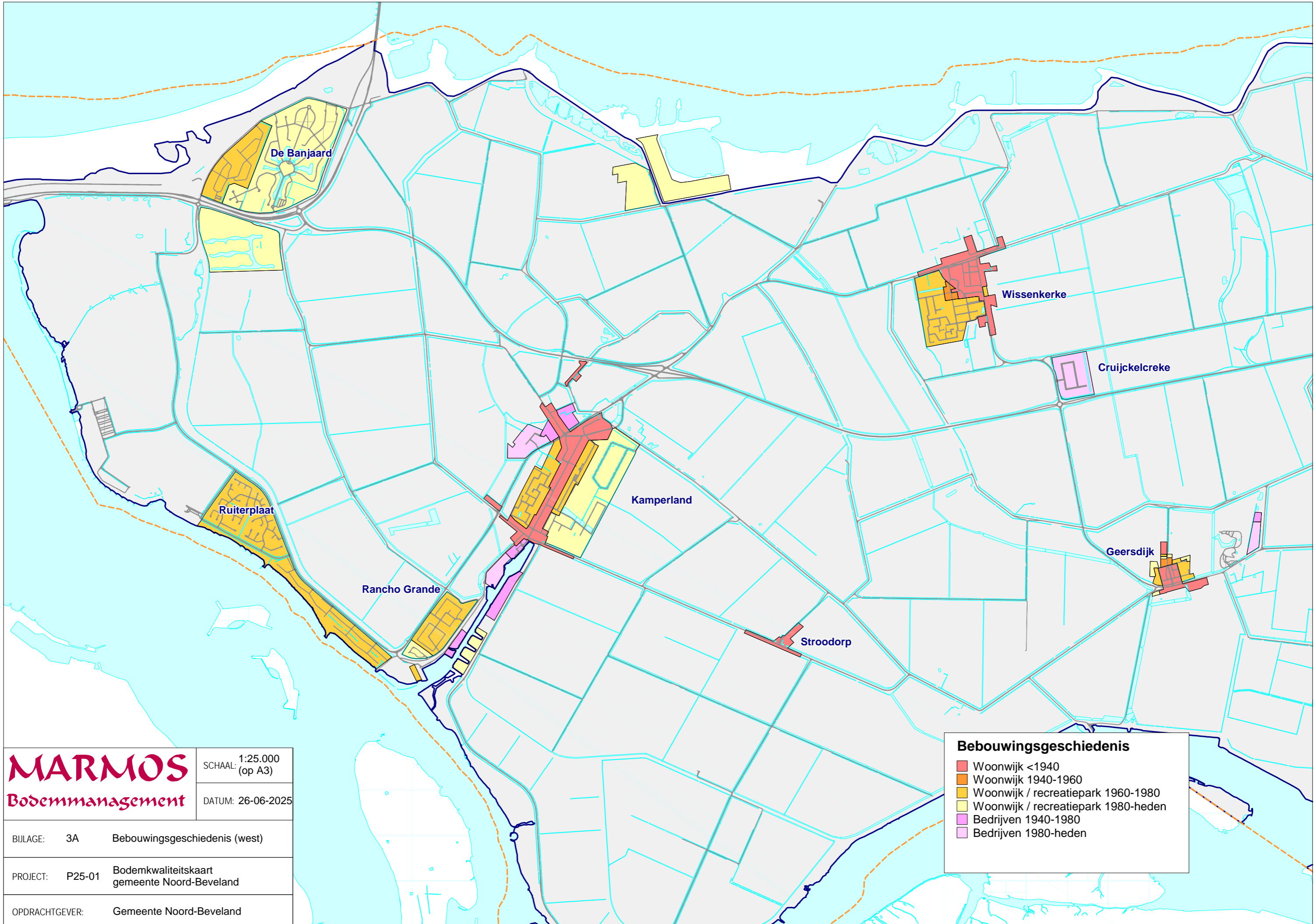
SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

BIJLAGE: 2	Gebieden ingepolderd in de twintigste eeuw
PROJECT: P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland

Inpolderingen
twintigste eeuw

- Jaren 60 (na afsluiting Veerse Meer)
- Jaren 70
- Haven Colijnsplaat (demping en ophoging)



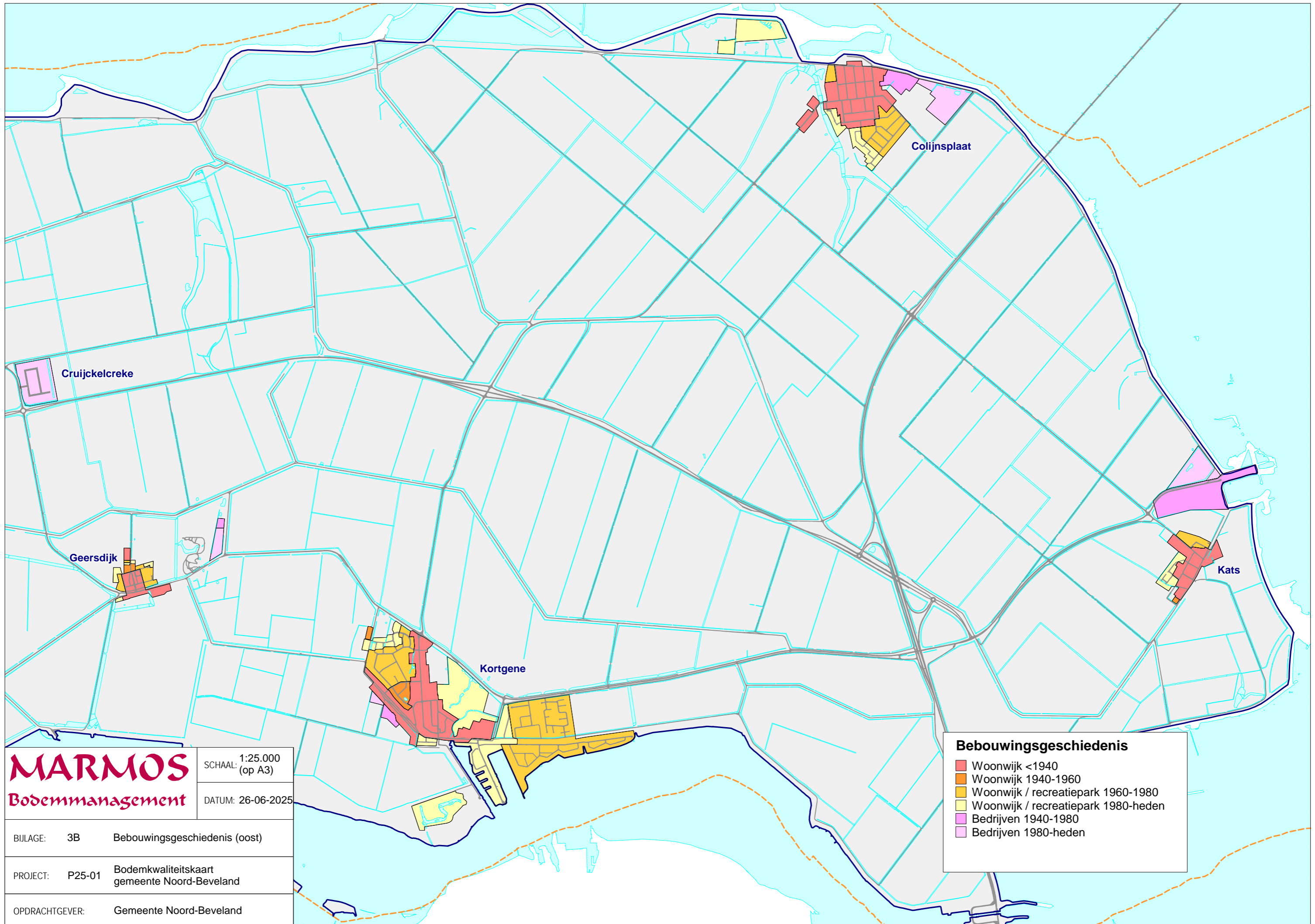
MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:25.000
 (op A3)
 DATUM: 26-06-2025

BILAGE:	3A	Bebouwingsgeschiedenis (west)
PROJECT:	P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland	

Bebouwingsgeschiedenis

- Woonwijk <1940
- Woonwijk 1940-1960
- Woonwijk / recreatiepark 1960-1980
- Woonwijk / recreatiepark 1980-heden
- Bedrijven 1940-1980
- Bedrijven 1980-heden



MARMOS
Bodemmanagement

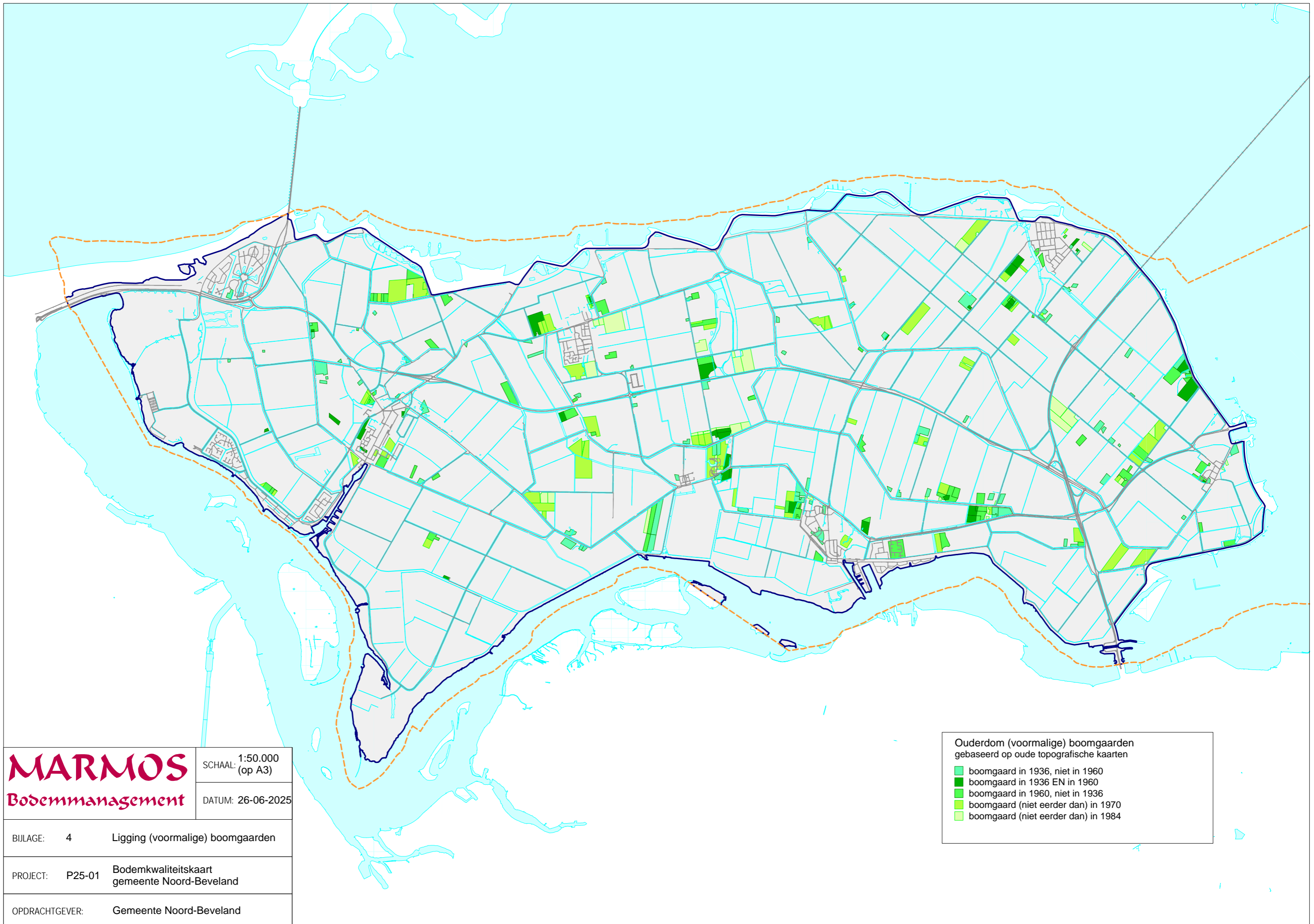
SCHAAL: 1:25.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

BILAGE:	3B	Bebouwingsgeschiedenis (oost)
PROJECT:	P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland	

Bebouwingsgeschiedenis

- Woonwijk <1940
- Woonwijk 1940-1960
- Woonwijk / recreatiepark 1960-1980
- Woonwijk / recreatiepark 1980-heden
- Bedrijven 1940-1980
- Bedrijven 1980-heden



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

BIJLAGE: 4 Ligging (voormalige) boomgaarden

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Ouderdom (voormalige) boomgaarden
gebaseerd op oude topografische kaarten

- boomgaard in 1936, niet in 1960
- boomgaard in 1936 EN in 1960
- boomgaard in 1960, niet in 1936
- boomgaard (niet eerder dan) in 1970
- boomgaard (niet eerder dan) in 1984

BIJLAGE 5: NIET REPRESENTATIEVE RAPPORTEN/ANALYSES

In aanvulling op onderstaande lijst zijn de volgende analysegegevens niet meegenomen bij de statistische berekeningen:				
- alle analyses uit rapporten met onderzoekstypes SO (saneringsonderzoek), SP (saneringsplan), SE (saneringsevaluatie)				
- monsters waarbij geen dieptes zijn ingevoerd				
- alle individuele olie-analyses (monsters die alleen zijn geanalyseerd op minerale olie)				
Zone	Rapportcode (NZ1695 + ...)	naam / adres rapport	Plaats	Toelichting (+ niet representatieve boringen / monsters) Tenzij anders vermeld is het hele rapport niet meegerekend
Buitengebied en naaorlogse wijken	37	Dorpsdijk	Wissenkerke	Lokale verontreiniging PAK en asbest door puin, gesaneerd (met restverontreiniging)
	39	Dorpsdijk	Wissenkerke	Lokale verontreiniging PAK en asbest door puin, gesaneerd (met restverontreiniging)
	112	Mariapolderseweg 2	Kammerland	monster 18+19: vermoedelijk diverse metalen verkeerd ingevoerd en dus niet meegerekend (As <0,1 / Pb <0,1)
	118	West Zeedijk 2	Colijnsplaat	Lokale PAK-verontreiniging op erf
	161	Mariapolderseweg 2	Kammerland	Dubbele invoer, analyse staat al bij rapnr 112
	162	Mariapolderseweg 2	Kammerland	Dubbel ingevoerd (analyse staat ook al bij rapnr 112)
	167	Mariapolderseweg 2	Kammerland	Dubbele invoer, analyse staat al bij rapnr 112
	183	Havelaarstraat	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	185	West-Havenstraat	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	188	Hovenierstraat	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	189	Ribesstraat	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	190	Tulpstraat 5	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	191	Rozenstraat	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	207	Veerdam	Kortgene	monster mm20 niet meegerekend: klaarblijkelijk niet correct ingevoerd (Hg invoerwaarde 55 mg/kgds, Pb+Ni+Zn+Pak+olie niet ingevoerd, Cr en Cu identieke waarde)
	305	Oost Zeedijk 4	Colijnsplaat	Nader onderzoek lokale verontreiniging met lood, zink en PAK
	331	Oost-Zeedijk	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	339	Veerdam 40	Kammerland	Dubbel ingevoerd, analyses staan al bij rapnr 316
	356	Dorpsdijk	Wissenkerke	Lokale verontreiniging PAK en asbest door puin, gesaneerd (met restverontreiniging)
	373	Oost-Zeedijk 6	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	379	Ostrea 5	Kammerland	Rapnr 379 en 408 zijn dubbel ingevoerd, echter dieptes verschillend. Daarom beide niet meegerekend. Verder puinbijmenging.
408	Ostrea 5	Kammerland	Rapnr 379 en 408 zijn dubbel ingevoerd, echter dieptes verschillend. Daarom beide niet meegerekend. Verder puinbijmenging.	
467	Oost Zeedijk 6b	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd	
468	Oost Zeedijk 6b	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd	

Zone	Rapportcode (NZ1695 + ...)	naam / adres rapport	Plaats	Toelichting (+ niet representatieve boringen / monsters) Tenzij anders vermeld is het hele rapport niet meegerekend
Buitengebied en naoorlogse wijken	470	Oost-Zeedijk	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	475	Oost-Zeedijk	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	481	Dorpsweg 1	Wissenkerke	asfaltmonster (monster M2 met voorheen omschrijving in Squit "asfalt" niet meegerekend)
	486	Sportlaan	WISSENKERKE	monster M2 niet meegerekend vanwege verhoogde detectiegrens PCB (< 0,18 mg/kgds)
	489	Havelaarstraat 1	Colijnsplaat	Lokale olieverontreiniging voormalig tankstation
	491	Oost-Zeedijk	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	501	West Zeedijk	Colijnsplaat	dubbel ingevoerd, analyses staan al bij rapnr 721
	685	Havenweg	Kortgene	Bermgrond met verhoogd PAK-gehalte
	693	Het Rip	Kamperland	dubbele invoer, analyses staan ook bij rapnr 110
	710	Oost Zeedijk 6b	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	729	Oost Zeedijk 6b	Colijnsplaat	Lokale asbest en PAK-verontreiniging door puin, gesaneerd
	750	Stekeldijk	Kamperland	MM1 invoerwaarde voor kwik en lood allebei 15 mg/kgds. Vmdl invoerfout. Rapport uit 2011, geen pdf in Nazca. MM1 niet meegerekend.
	1103	Strandhoekweg ong.	Kamperland	PAK-verontreiniging in wegberm, bijmenging van stukjes asfalt
	1104	Strandhoekweg ong.	Kamperland	PAK-verontreiniging in wegberm, bijmenging van stukjes asfalt
	1114	Ringweg 16 en 18	Colijnsplaat	MM02 niet meegerekend: sterk verhoogd gehalte PCB uit dit monster niet teruggevonden bij uitsplitsing
	1124	Stroodorp 11A	Kamperland	Lokale koperverontreiniging in zintuiglijk verontreinigde laag ("groene korreltjes"), aan rand van vooroorlogse bebouwing Stroodorp
	1132	Oosthavendijk (Haventerrein)	Kamperland	Aanvullend onderzoek lokale olieverontreiniging
	2199	De Ontdekking	Kamperland	MMA niet meegerekend: puinlaag onder asfalt, geen bodemmateriaal
	2236	Beurtschippersstraat	Kortgene	Voormalige stortplaats
	2266	Oudedijk	Kortgene	PAK-verontreiniging wegbermen
	2289	Schaapskooiweg en Kruisweg	Kamperland	PAK-verontreiniging wegbermen
	2294	Torendijk / Westdijk	Kortgene	PAK-verontreiniging wegberm
	2312	Beurtschippersstraat	Kortgene	Voormalige stortplaats (stortperiode 1953-1963); PFAS-analyses (5 mengmonsters) wel meegerekend
	2328	Jachthavenweg	Colijnsplaat	Voormalige stortplaats
	2342	West-Zeedijk	Colijnsplaat	PAK-verontreiniging gerelateerd aan asfaltweg
	2343	West-Zeedijk	Colijnsplaat	PAK-verontreiniging gerelateerd aan asfaltweg
	NZ068706376	Emelissedijk	Colijnsplaat	Lokale olieverontreiniging door calamiteit (afbranden 3 auto's)
NZ070306350	Spuidijk 12	Kamperland	Dubbele invoer (= rapportnr 366)	
NZ070306366	Campensnieuwland	Kamperland	PAK-verontreiniging wegberm	
NZ070306489	Beurtschippersstraat 44	Kortgene	Nader onderzoek voormalige stortplaats	

Zone	Rapportcode (NZ1695 + ...)	naam / adres rapport	Plaats	Toelichting (+ niet representatieve boringen / monsters) Tenzij anders vermeld is het hele rapport niet meegerekend
Vooroorlogse bebouwing	4	Kaaioprit 1	Kortgene	Lokale verontreiniging locatie Kaaioprit 1, puin en koolas
	11	Kaaioprit 1	Kortgene	Lokale verontreiniging locatie Kaaioprit 1, puin en koolas
	102	Molenweg 26	Kamperland	dubbele invoer, analyses staan ook bij rapnr 282
	151	Dorpsweg 4	Wissenkerke	Lokale olieverontreiniging (monster 202 niet meegerekend)
	180	Dwarsstraat 2	Kamperland	Nader onderzoek lokale olie-verontreiniging
	182	Zuid Kerkstraat 17	Colijnsplaat	Onderzoek meerdere deellocaties kern Colijnsplaat, in meerdere zones. Niet duidelijk welke analyses bij welke deellocatie horen. Verder invoer PAK < 20 mg/kgds niet correct (moet vmdl. minerale olie zijn)
	184	Voorstraat 1	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	186	Ringweg	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	187	Westkerkstraat 1	Colijnsplaat	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook al bij rapnr 182)
	229	Veerweg 40	Kamperland	Lokale olieverontreiniging (de 2 bovengrondmonsters niet meegerekend)
	288	Irenestraat 10	Colijnsplaat	2 monsters niet meegerekend (1 en 2), zijn analyses uit verkennend onderzoek rapnr 283
	385	Veerweg 143	Kamperland	dubbel ingevoerd (=rapnr 380)
	396	Julianastraat 11	Wissenkerke	dubbel ingevoerd (=rapnr 348)
	405	Veerweg 143	Kamperland	Onderzoek uitgevoerd door voormalig adviesbureau Bodemstaete BV
	457	Torendijk	KORTGENE	lokale olieverontreiniging, 2 monsters op vervallen (MM1.1+3+2+4 en M2.3)
	473	Dorpsweg 4	Wissenkerke	monster van aanvulzand (monster M10 met voorheen omschrijving in Squit "aanvulz" niet meegerekend)
	487	Kruisstraat 26	Colijnsplaat	Lokale verontreiniging olie en PAK (monster 2.3 niet meegerekend)
	505	Kaaioprit 1	Kortgene	Lokale verontreiniging locatie Kaaioprit 1, puin en koolas
	709	Kaaioprit 1	Kortgene	Lokale verontreiniging locatie Kaaioprit 1, puin en koolas
	724	Voorstraat	Wissenkerke	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook bij rapnr 826)
725	Voorstraat	Wissenkerke	Analyses dubbel ingevoerd (staan ook bij rapnr 826)	
739	Middenstraat	Wissenkerke	Dubbel ingevoerd, analyses staan ook bij rapnr 422	
1036	Noordlangeweg 17	Kats	Nader onderzoek PAK-verontreiniging	
2228	Dijkstraat 63	Kats	Nader onderzoek uit 1995, PAK-verontreiniging. Sterk puinhoudend en sintels. Sanering uitgevoerd in 1996	
NZ068706497	Spuidijk 7	Kamperland	Aanvullend onderzoek lokale olieverontreiniging	

Zone	Rapportcode (NZ1695 + ...)	naam / adres rapport	Plaats	Toelichting (+ niet representatieve boringen / monsters) Tenzij anders vermeld is het hele rapport niet meegerekend
Niet gezond	40	Jachthavenweg 1	Colijnsplaat	verhoogde PAK-gehaltenes door teerbrokjes (onderzoek met alleen PAK-analyses)
	106	Zandkreekdam	Kats	Onderzoek ingetekend tpv brug Zandkreekdam, volgens conclusieveld (deels) mijnsteen, niet representatief voor landbodem
	134	Veerhaven	Kats	Vermoedelijke invoerfout zink (<0,2 mg/kgds) (enige monster bij dit rapport)
	275	Jachthavenweg	Colijnsplaat	Zelfde analyseresultaten zijn al bij rapnr 244 ingevoerd
	342	1e Deltaweg	Kats	NO met alleen zinkanalyses, bouwput zandkreekdam

BILAGE 6A: STATISTISCHE KENGETALLEN ZONE 'BUITENGEBIED EN NAOORLOGSE WIJKEN'

BOVENGROND (0 - 0,50 m-mv) Classificatie: Klasse Landbouw/natuur										
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	453	14,26	13,24	<det	13,58	17,66	19,02	20,38	23,09	0,74
Cadmium	611	0,44	0,39	<det	<det	<det	0,34	0,50	0,71	0,70
Chroom	454	33,39	30,53	25,01	31,59	40,81	43,44	51,34	57,92	0,76
Koper	618	20,66	14,68	8,37	14,68	22,02	23,49	30,96	45,01	0,68
Kwik	611	0,10	0,08	<det	<det	0,08	0,11	0,17	0,23	0,82
Lood	614	41,11	25,60	12,90	21,94	34,84	45,16	79,62	129,04	0,77
Nikkel	611	16,75	14,87	12,18	16,75	21,32	21,32	25,89	29,62	0,66
Zink	620	93,54	72,53	52,53	67,54	96,05	105,06	150,08	225,87	0,67
Barium	179	49,68	40,40	<det	35,92	57,15	66,95	109,73	129,93	0,61
Kobalt	181	7,30	6,69	5,11	7,03	8,94	9,42	10,86	12,14	0,63
Molybdeen	181	0,85	0,75	<det	<det	<det	<det	0,30	0,72	1,00
PAK (10)	560	1,17	0,37	<det	0,17	0,81	1,19	3,00	4,70	1,00
Minerale olie	576	88,24	60,95	<det	<det	<det	<det	103,88	174,00	0,29
PCB (7)	185	0,020	0,017	<det	<det	0,005	0,014	0,017	0,024	0,29
Lutum	494	12,98	10,70	8,20	12,00	17,00	18,34	22,31	25,81	1,00
Humus	513	2,89	2,42	1,80	2,60	3,60	3,90	4,60	6,00	1,00

NORMERING (standaardbodem)

Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE
20	27	76
0,6	1,2	4,3
55	62	180
40	54	190
0,15	0,83	4,8
50	210	530
35	39	100
140	200	720
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15	35	190
1,5	88	190
1,5	6,8	40
190	190	500
0,02	0,04	0,5

eenheid
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
%

ONDERGROND (0,50 - 2,0 m-mv) Classificatie: Klasse Landbouw/natuur										
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	323	11,26	10,24	<det	5,81	10,56	12,33	15,59	18,42	0,71
Cadmium	453	0,43	0,35	<det	<det	<det	<det	<det	0,34	0,67
Chroom	324	28,51	25,74	17,85	26,09	35,70	39,82	46,52	50,60	0,73
Koper	453	10,81	8,54	<det	<det	11,02	12,41	17,07	27,93	0,64
Kwik	453	0,09	0,07	<det	<det	<det	<det	0,10	0,14	0,80
Lood	458	25,13	15,17	<det	<det	18,69	23,50	36,91	54,74	0,75
Nikkel	453	14,62	12,68	8,83	12,91	17,98	19,61	24,52	29,42	0,61
Zink	453	56,55	44,07	15,98	39,94	62,31	70,30	97,14	123,67	0,63
Barium	148	44,60	36,03	<det	<det	42,72	51,98	97,73	113,40	0,56
Kobalt	148	6,93	6,21	<det	6,24	8,49	9,46	11,43	12,82	0,58
Molybdeen	148	0,92	0,81	<det	<det	<det	<det	0,64	0,96	1,00
PAK (10)	354	0,56	0,19	<det	<det	0,18	0,26	0,68	1,25	1,00
Minerale olie	416	97,86	69,93	<det	<det	<det	<det	<det	133,04	0,23
PCB (7)	151	0,030	0,022	<det	<det	<det	<det	0,018	0,022	0,23
Lutum	379	11,41	9,16	5,85	10,00	15,00	17,00	22,00	24,91	1,00
Humus	391	2,25	1,57	1,00	1,70	2,40	2,70	3,50	5,00	1,00

NORMERING (standaardbodem)

Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE
20	27	76
0,6	1,2	4,3
55	62	180
40	54	190
0,15	0,83	4,8
50	210	530
35	39	100
140	200	720
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15	35	190
1,5	88	190
1,5	6,8	40
190	190	500
0,02	0,04	0,5

eenheid
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
%

Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/natuur (Max _{LANDBOUW/NATUUR}) zijn in een lichtgeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen (Max _{WONEN}) zijn in een donkergeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie (Max _{INDUSTRIE}) zijn in een oranje kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Interventiewaarde zijn in een rood kader weergegeven

Voor het berekenen van het gemiddelde en het lognormaal gemiddelde is voor meetwaarden onder de detectiegrens conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten uitgegaan van 0,7 x detectiegrens

De kengetallen zijn omgerekend naar standaardbodem (lutum=25, humus=10)
Vermenigvuldiging van het kengetal met de waarde uit de kolom bodemtypecorrectie geeft het oorspronkelijke kengetal

BILAGE 6B: STATISTISCHE KENGETALLEN ZONE 'VOORORLOGSE BEBOUWING'

BOVENGROND (0 - 0,50 m-mv) Classificatie: Klasse Industrie										
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	138	13,89	12,63	<det	7,02	14,33	15,76	17,41	21,71	0,70
Cadmium	201	0,58	0,47	<det	<det	0,63	0,71	0,86	1,28	0,70
Chroom	142	31,80	26,77	23,59	31,70	39,81	41,28	49,98	51,53	0,68
Koper	217	48,43	30,85	17,32	34,02	56,69	62,99	85,04	102,99	0,64
Kwik	200	0,61	0,30	0,09	0,31	0,72	0,86	1,26	1,65	0,79
Lood	261	314,05	171,64	80,82	215,53	404,12	458,00	673,53	1118,07	0,74
Nikkel	201	22,27	19,60	15,92	20,36	27,76	27,76	33,31	40,72	0,54
Zink	231	275,86	189,41	116,36	219,23	337,28	371,01	505,92	649,26	0,59
Barium	65	229,22	153,97	97,71	166,31	249,47	271,51	428,26	528,05	0,48
Kobalt	73	15,88	11,46	8,41	10,81	14,42	15,34	19,14	48,05	0,50
Molybdeen	65	0,89	0,79	<det	<det	<det	<det	0,79	1,18	1,00
PAK (10)	207	13,14	2,85	0,87	3,70	9,33	11,79	22,40	61,00	1,00
Minerale olie	191	102,20	58,13	<det	<det	92,99	128,93	198,17	322,32	0,42
PCB (7)	63	0,014	0,012	<det	<det	<det	0,009	0,014	0,021	0,42
Lutum	220	8,91	7,35	5,78	8,45	11,10	12,00	15,00	18,05	1,00
Humus	229	4,19	3,18	2,20	3,70	5,40	5,70	7,62	9,62	1,00

NORMERING (standaardbodem)			
Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE	eenheid
20	27	76	mg / kg.ds
0,6	1,2	4,3	mg / kg.ds
55	62	180	mg / kg.ds
40	54	190	mg / kg.ds
0,15	0,83	4,8	mg / kg.ds
50	210	530	mg / kg.ds
35	39	100	mg / kg.ds
140	200	720	mg / kg.ds
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	mg / kg.ds
15	35	190	mg / kg.ds
1,5	88	190	mg / kg.ds
1,5	6,8	40	mg / kg.ds
190	190	500	mg / kg.ds
0,02	0,04	0,5	%

ONDERGROND (0,50 - 1,0 m-mv) Classificatie: Klasse Industrie										
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	77	12,28	11,55	<det	<det	10,71	13,62	16,92	20,58	0,71
Cadmium	111	0,44	0,39	<det	<det	<det	0,30	0,72	1,01	0,69
Chroom	78	32,12	28,32	23,75	31,43	39,11	41,91	48,33	53,29	0,72
Koper	121	37,60	22,67	9,86	20,03	50,86	58,56	101,71	124,83	0,65
Kwik	110	0,49	0,21	<det	0,17	0,60	0,78	1,51	1,75	0,80
Lood	140	250,17	92,32	35,23	91,07	292,49	343,01	479,29	668,08	0,75
Nikkel	111	20,22	18,43	14,14	20,20	23,56	25,25	28,61	31,98	0,59
Zink	133	179,24	111,60	59,48	101,27	208,98	241,13	337,58	470,68	0,62
Barium	35	134,11	88,79	46,15	83,07	173,61	189,76	332,27	373,24	0,54
Kobalt	37	9,61	9,05	7,53	9,14	10,75	11,50	13,62	15,41	0,56
Molybdeen	36	0,95	0,82	<det	<det	<det	<det	0,10	1,50	1,00
PAK (10)	97	2,85	0,59	0,02	0,43	2,42	3,15	5,93	8,09	1,00
Minerale olie	101	144,40	51,12	<det	<det	44,59	86,00	159,27	605,21	0,31
PCB (7)	33	0,016	0,015	<det	<det	<det	<det	0,013	0,017	0,31
Lutum	113	10,79	9,14	6,70	9,70	13,00	14,60	18,90	22,40	1,00
Humus	117	3,14	2,50	1,70	2,50	3,80	4,08	5,64	6,34	1,00

NORMERING (standaardbodem)			
Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE	eenheid
20	27	76	mg / kg.ds
0,6	1,2	4,3	mg / kg.ds
55	62	180	mg / kg.ds
40	54	190	mg / kg.ds
0,15	0,83	4,8	mg / kg.ds
50	210	530	mg / kg.ds
35	39	100	mg / kg.ds
140	200	720	mg / kg.ds
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	mg / kg.ds
15	35	190	mg / kg.ds
1,5	88	190	mg / kg.ds
1,5	6,8	40	mg / kg.ds
190	190	500	mg / kg.ds
0,02	0,04	0,5	%

Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/natuur (Max _{LANDBOUW/NATUUR}) zijn in een lichtgeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen (Max _{WONEN}) zijn in een donkergeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie (Max _{INDUSTRIE}) zijn in een oranje kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Interventiewaarde zijn in een rood kader weergegeven

Voor het berekenen van het gemiddelde en het lognormaal gemiddelde is voor meetwaarden onder de detectiegrens conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten uitgegaan van 0,7 x detectiegrens

De kengetallen zijn omgerekend naar standaardbodem (lutum=25, humus=10)
Vermenigvuldiging van het kengetal met de waarde uit de kolom bodemtypecorrectie geeft het oorspronkelijke kengetal

BILAGE 6B: STATISTISCHE KENGETALLEN ZONE 'VOORORLOGSE BEBOUWING'

ONDERGROND (1,0 - 2,0 m-mv)		Classificatie: Klasse Wonen								
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	47	11,09	10,17	<det	7,65	12,73	12,94	15,30	16,70	0,72
Cadmium	66	0,36	0,33	<det	<det	<det	<det	<det	0,34	0,68
Chroom	48	27,97	24,35	14,49	28,99	35,39	37,75	44,49	53,26	0,74
Koper	72	25,27	11,98	<det	7,88	17,80	26,96	53,77	86,57	0,66
Kwik	66	0,31	0,12	<det	<det	0,11	0,18	0,52	0,99	0,81
Lood	76	118,05	32,14	<det	17,76	73,67	90,77	249,96	305,87	0,76
Nikkel	67	15,43	13,94	10,78	14,58	19,02	20,60	24,57	28,53	0,63
Zink	70	67,77	53,19	39,26	48,98	81,63	90,18	138,69	185,88	0,64
Barium	19	40,24	35,76	<det	34,28	44,57	48,68	72,34	83,14	0,58
Kobalt	19	7,48	6,62	5,02	6,02	9,19	9,53	11,50	16,88	0,60
Molybdeen	19	1,47	0,96	<det	<det	<det	<det	0,64	1,82	1,00
PAK (10)	49	0,70	0,32	<det	<det	0,57	0,70	1,72	2,30	1,00
Minerale olie	61	91,40	68,40	<det	<det	<det	39,58	142,49	300,81	0,25
PCB (7)	19	0,019	0,019	<det	<det	<det	<det	<det	<det	0,25
Lutum	62	12,08	9,80	7,10	11,05	15,70	16,98	21,79	24,62	1,00
Humus	66	2,53	1,69	1,03	1,75	2,83	3,20	4,45	8,70	1,00

NORMERING (standaardbodem)

Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE
20	27	76
0,6	1,2	4,3
55	62	180
40	54	190
0,15	0,83	4,8
50	210	530
35	39	100
140	200	720
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15	35	190
1,5	88	190
1,5	6,8	40
190	190	500
0,02	0,04	0,5

eenheid
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
%

ONDERGROND (0,50 - 2,0 m-mv)										
Stof	Aantal	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Bodemtype correctie
Arseen	124	11,83	11,01	<det	<det	11,82	13,44	16,42	18,24	0,71
Cadmium	177	0,41	0,36	<det	<det	<det	<det	0,52	0,87	0,69
Chroom	126	30,53	26,76	20,69	30,34	38,27	41,38	46,21	53,45	0,73
Koper	193	32,96	17,87	<det	14,25	42,89	49,94	82,53	114,89	0,65
Kwik	176	0,42	0,17	<det	0,10	0,37	0,53	1,20	1,74	0,81
Lood	216	203,37	63,69	15,90	55,63	188,76	291,42	397,39	603,37	0,75
Nikkel	178	18,38	16,61	12,02	18,12	23,06	23,06	28,00	31,29	0,61
Zink	203	139,92	86,40	47,66	77,84	154,41	189,99	270,06	425,73	0,63
Barium	54	99,46	64,42	<det	53,01	107,37	127,95	224,09	327,24	0,56
Kobalt	56	8,84	8,12	5,94	8,48	10,35	10,66	13,37	16,69	0,57
Molybdeen	55	1,13	0,87	<det	<det	<det	<det	0,67	1,54	1,00
PAK (10)	146	2,13	0,48	<det	0,26	1,92	2,24	4,58	6,61	1,00
Minerale olie	162	126,64	56,54	<det	<det	34,27	68,53	164,48	270,19	0,29
PCB (7)	52	0,017	0,017	<det	<det	<det	<det	0,014	0,017	0,29
Lutum	175	11,25	9,37	6,90	9,80	13,95	16,00	20,52	23,03	1,00
Humus	183	2,92	2,17	1,50	2,20	3,60	3,96	4,96	6,83	1,00

NORMERING (standaardbodem)

Max LANDBOUW / NATUUR	Max WONEN	Max INDUSTRIE
20	27	76
0,6	1,2	4,3
55	62	180
40	54	190
0,15	0,83	4,8
50	210	530
35	39	100
140	200	720
n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
15	35	190
1,5	88	190
1,5	6,8	40
190	190	500
0,02	0,04	0,5

eenheid
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
mg / kg.ds
%

Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse landbouw/natuur (Max _{LANDBOUW/NATUUR}) zijn in een lichtgeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse wonen (Max _{WONEN}) zijn in een donkergeel kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Kwaliteitseisen voor kwaliteitsklasse industrie (Max _{INDUSTRIE}) zijn in een oranje kader weergegeven
Statistische kengetallen hoger dan de Interventiewaarde zijn in een rood kader weergegeven

Voor het berekenen van het gemiddelde en het lognormaal gemiddelde is voor meetwaarden onder de detectiegrens conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten uitgegaan van 0,7 x detectiegrens

De kengetallen zijn omgerekend naar standaardbodem (lutum=25, humus=10)
Vermenigvuldiging van het kengetal met de waarde uit de kolom bodemtypecorrectie geeft het oorspronkelijke kengetal

BILAGE 7: STATISTISCHE KENGETALLEN ZONE PFAS NOORD-BEVELAND (BOVENGROND)

BOVENGROND (0 - 0,50 m-mv)													
Classificatie: Voldoet aan toepassingswaarden voor Landbouw/natuur													
Stof		Aantal	Aantal <det	Rekenkundig gemiddelde	Lognormaal gemiddelde	P25	P50	P75	P80	P90	P95	Maximale meetwaarde	
1	perfluorbutaanzuur	PFBA	20	10	0,2	0,2	<det	0,1	0,2	0,3	0,3	0,4	0,7
2	perfluoropentaanzuur	PFPeA	20	17	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	0,1	0,2	0,2
3	perfluorhexaanzuur	PFHxA	20	14	0,1	0,1	<det	<det	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3
4	perfluorheptaanzuur	PFHpA	20	16	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	0,1	0,2	0,2
5	perfluoroctaanzuur lineair	PFOA	20	1	0,7	0,5	0,3	0,4	1,0	1,2	1,4	2,1	2,8
6	perfluoroctaanzuur vertakt	PFOAvertakt	20	18	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	0,1	0,1
7	perfluoromonaanzuur	PFNA	20	18	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	0,1	0,1
8	perfluorodecaanzuur	PFDA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
9	perfluorundecaanzuur	PFUnDA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
10	perfluordodecaanzuur	PFDoA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
11	perfluortridecaanzuur	PFTriDA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
12	perfluortetradecaanzuur	PFTeDA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
13	perfluorhexadecaanzuur	PFHxDA	20	19	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	0,1
14	perfluoroctadecaanzuur	PFODA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
15	perfluorbutaansulfonzuur	PFBS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
16	perfluoropentaansulfonzuur	PFPeS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
17	perfluorhexaansulfonzuur	PFHxS	20	18	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	0,1	0,2
18	perfluorheptaansulfonzuur	PFHpS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
19	perfluoroctaansulfonzuur lineair	PFOS	20	3	0,7	0,5	0,4	0,5	0,7	0,8	1,2	1,3	3,5
20	perfluoroctaansulfonzuur vertakt	PFOSvertakt	20	5	0,3	0,2	0,1	0,2	0,3	0,3	0,5	0,6	1,3
21	perfluorodecaansulfonzuur	PFDS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
22	4:2 fluortelomeer sulfonzuur	4:2 FTS	20	18	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	0,2	0,7
23	6:2 fluortelomeer sulfonzuur	6:2 FTS	20	19	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	0,2
24	8:2 fluortelomeer sulfonzuur	8:2 FTS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
25	10:2 fluortelomeer sulfonzuur	10:2 FTS	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
26	N-methylperfluoroctaansulfonamide acetaat	N-MeFOSAA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
27	N-ethylperfluoroctaansulfonamide acetaat	N-EtFOSAA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
28	perfluoroctaansulfonamide	PFOSA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
29	N-methylperfluoroctaansulfonamide	N-MeFOSA	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
30	8:2 polyfluoralkyl fostaat diester	8:2 diPAP	20	20	0,1	0,1	<det	<det	<det	<det	<det	<det	<det
	som PFOA		20	1	0,8	0,5	0,3	0,4	1,0	1,2	1,5	2,1	2,8
	som PFOS		20	3	1,0	0,7	0,5	0,7	1,0	1,1	1,7	2,0	4,8
	Organische stof		20	1	3,7	3,3	2,8	3,2	4,6	4,6	5,8	7,3	8,0

eenheid

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

µg / kg.ds

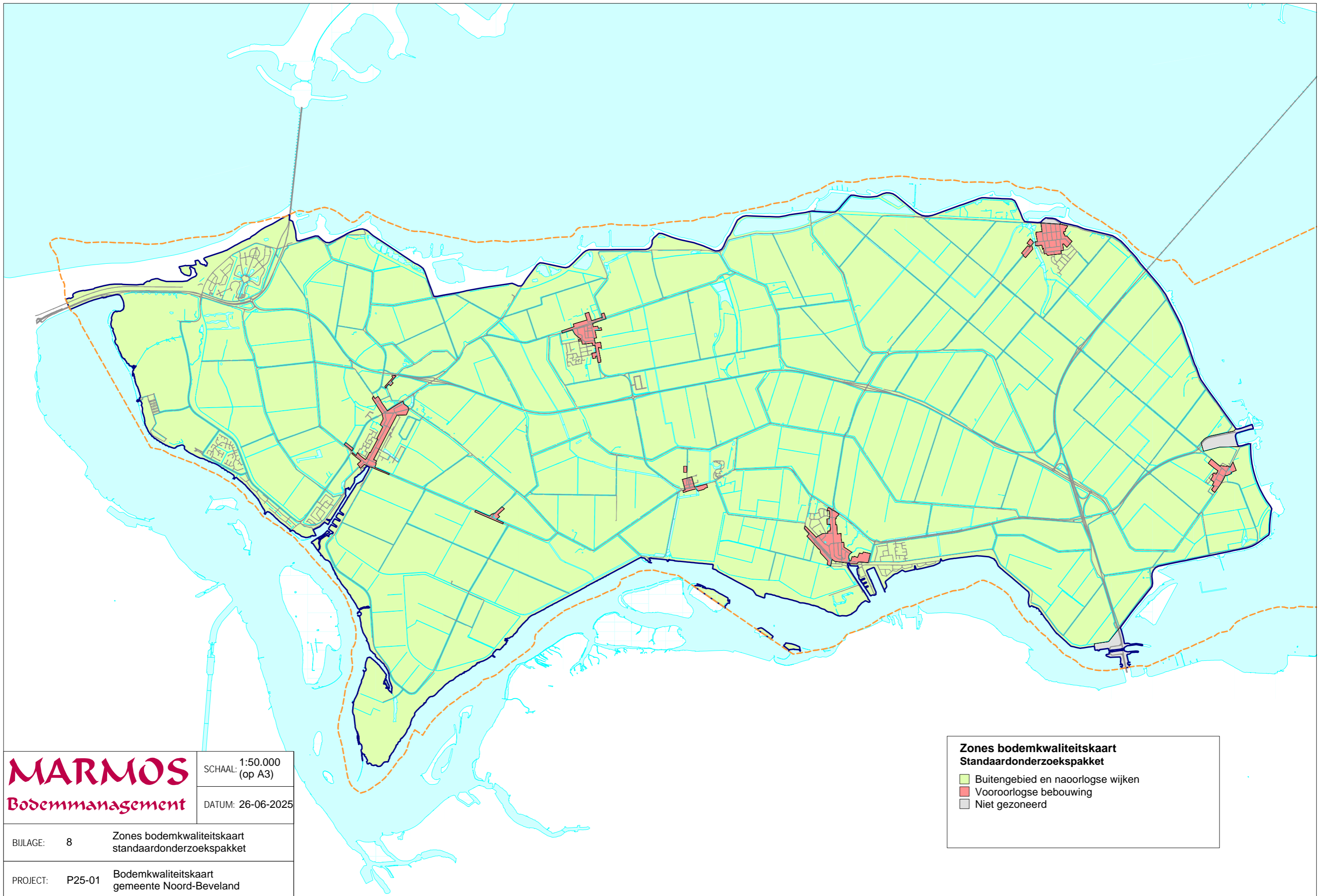
µg / kg.ds

%

Statistische kengetallen hoger dan de toepassingswaarden voor landbouw/natuur uit het Handelingskader voor PFAS (versie december 2023) zijn in een lichtgeel kader weergegeven

Statistische kengetallen hoger dan de toepassingswaarden voor wonen of industrie uit het Handelingskader voor PFAS (versie december 2023) zijn in een oranje kader weergegeven

Voor het berekenen van het gemiddelde en het lognormaal gemiddelde is voor meetwaarden onder de detectiegrens conform de Richtlijn bodemkwaliteitskaarten uitgegaan van 0,7 x detectiegrens



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

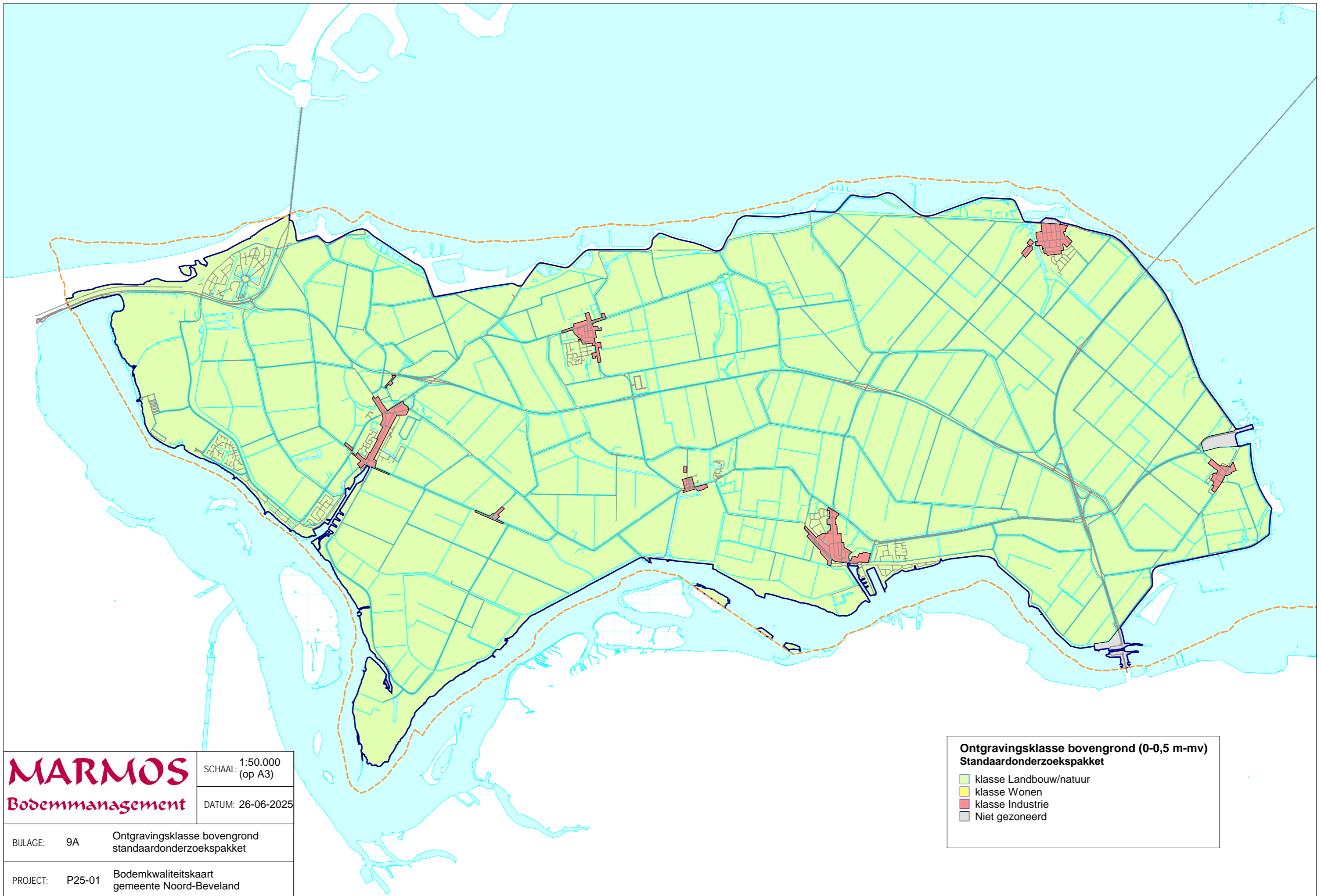
BIJLAGE: 8 Zones bodemkwaliteitskaart
standaardonderzoekspakket

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

**Zones bodemkwaliteitskaart
Standaardonderzoekspakket**

- Buitengebied en naoorlogse wijken
- Vooroorlogse bebouwing
- Niet gezoneerd



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 26-06-2025

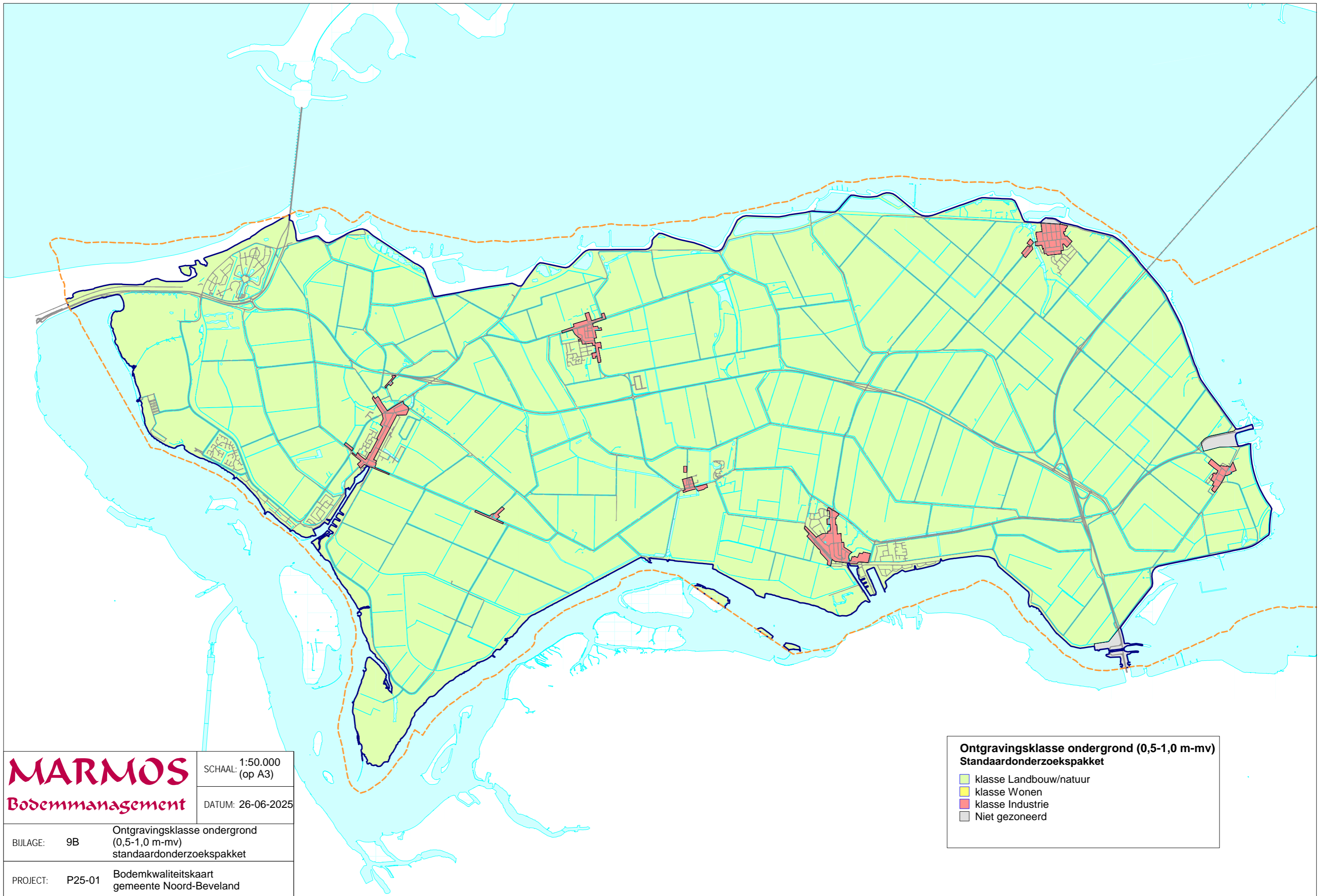
BIJLAGE: 9A Ontgravingsklasse bovengrond
standaardonderzoekspakket

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Ontgravingsklasse bovengrond (0-0,5 m-mv)
Standaardonderzoekspakket

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Industrie
- Niet gezoneerd



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
 (op A3)

DATUM: 26-06-2025

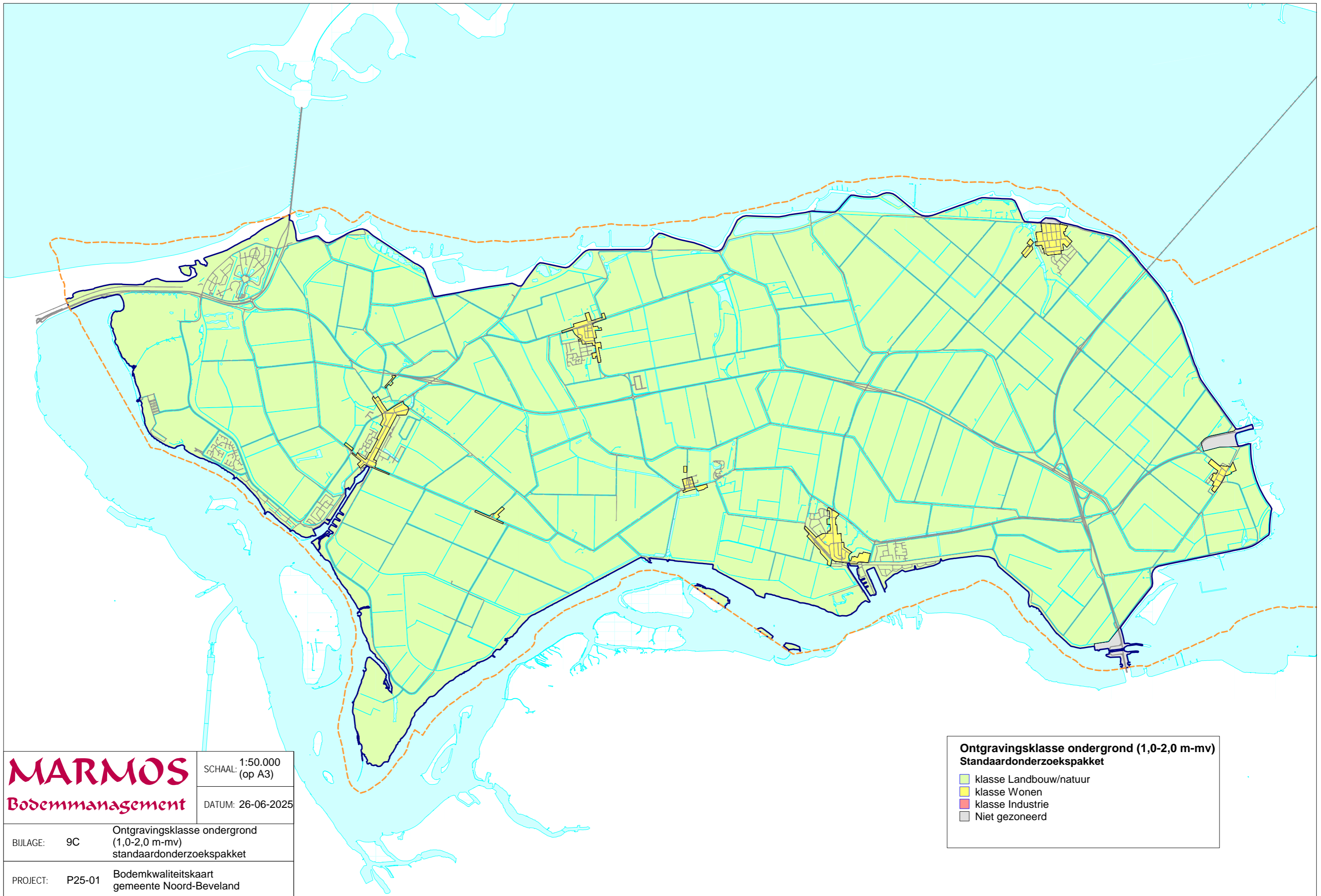
BIJLAGE: 9B Ontgravingsklasse ondergrond
 (0,5-1,0 m-mv)
 standaardonderzoekspakket

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
 gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Ontgravingsklasse ondergrond (0,5-1,0 m-mv)
Standaardonderzoekspakket

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Industrie
- Niet gezoneerd



MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
 (op A3)

DATUM: 26-06-2025

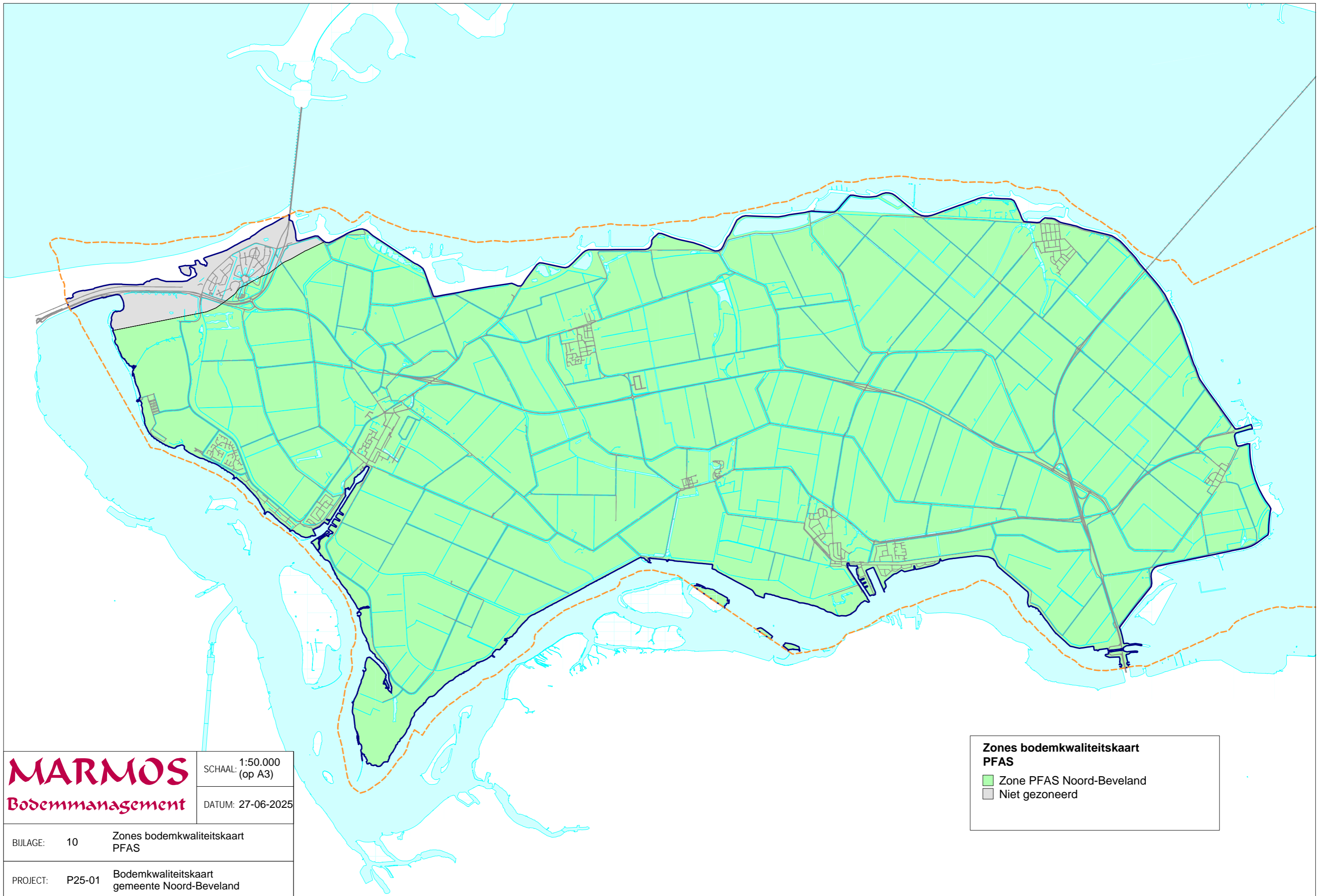
BIJLAGE: 9C Ontgravingsklasse ondergrond
 (1,0-2,0 m-mv)
 standaardonderzoekspakket

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
 gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Ontgravingsklasse ondergrond (1,0-2,0 m-mv)
Standaardonderzoekspakket

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Industrie
- Niet gezoneerd



MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
 (op A3)

DATUM: 27-06-2025

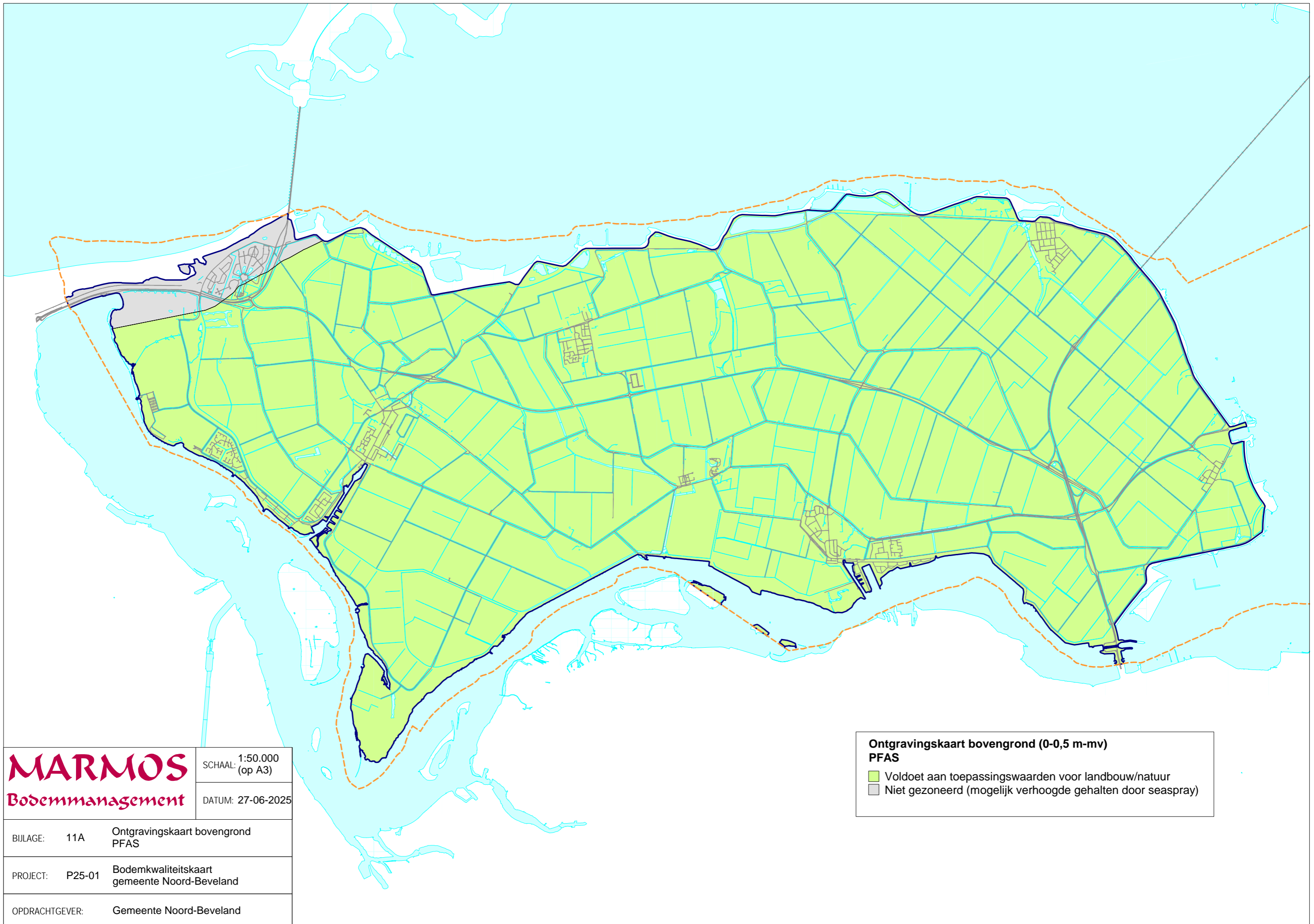
BIJLAGE: 10 Zones bodemkwaliteitskaart
 PFAS

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
 gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

**Zones bodemkwaliteitskaart
 PFAS**

- Zone PFAS Noord-Beveland
- Niet gezoneerd



MARMOS
Bodemmanagement

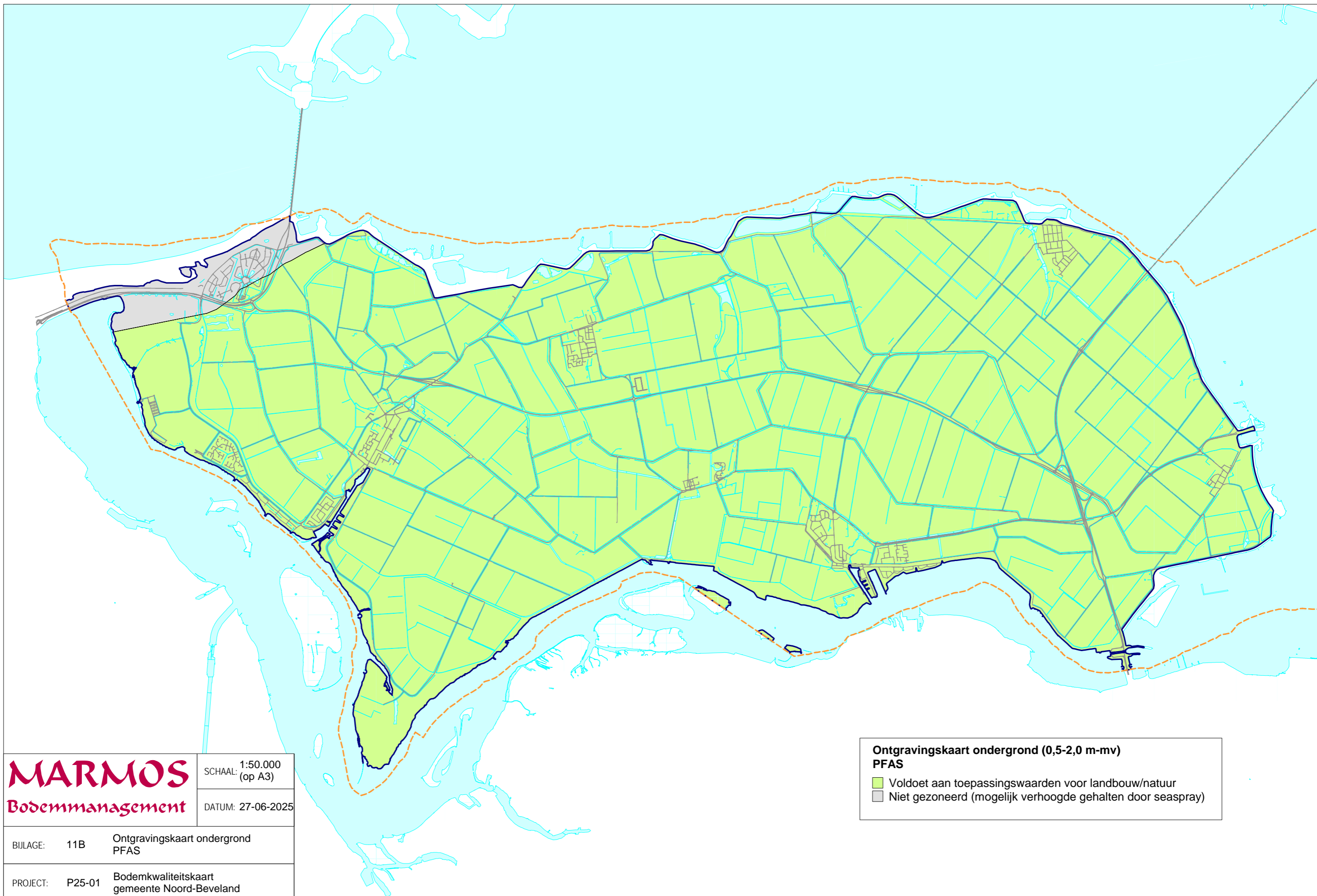
SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 27-06-2025

BIJLAGE:	11A	Ontgravingskaart bovengrond PFAS
PROJECT:	P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland	

Ontgravingskaart bovengrond (0-0,5 m-mv)
PFAS

- Voldoet aan toepassingswaarden voor landbouw/natuur
- Niet gezoneerd (mogelijk verhoogde gehalten door seaspray)



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 27-06-2025

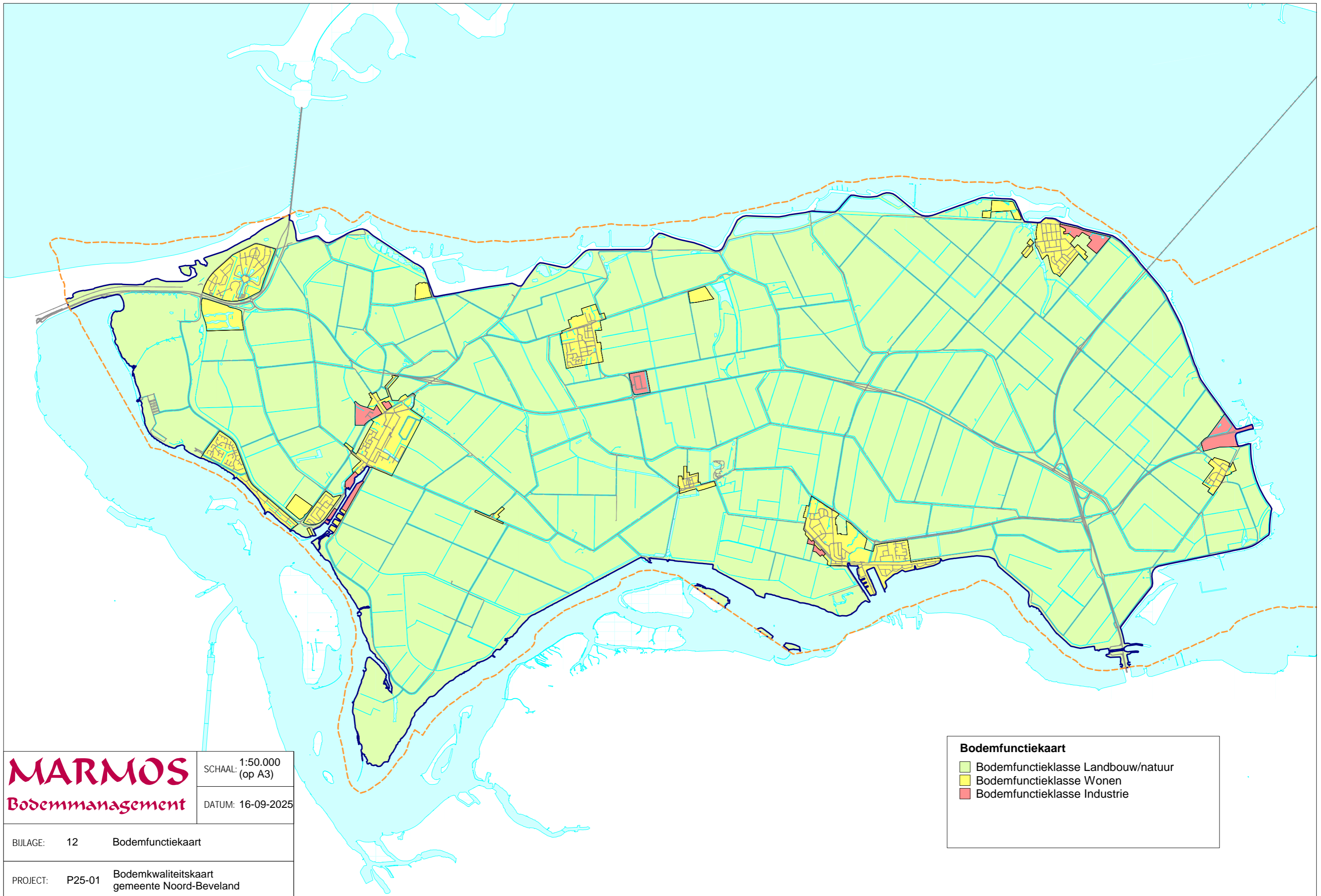
BIJLAGE: 11B Ontgravingskaart ondergrond
PFAS

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

**Ontgravingskaart ondergrond (0,5-2,0 m-mv)
PFAS**

- Voldoet aan toepassingswaarden voor landbouw/natuur
- Niet gezoneerd (mogelijk verhoogde gehalten door seaspray)



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 16-09-2025

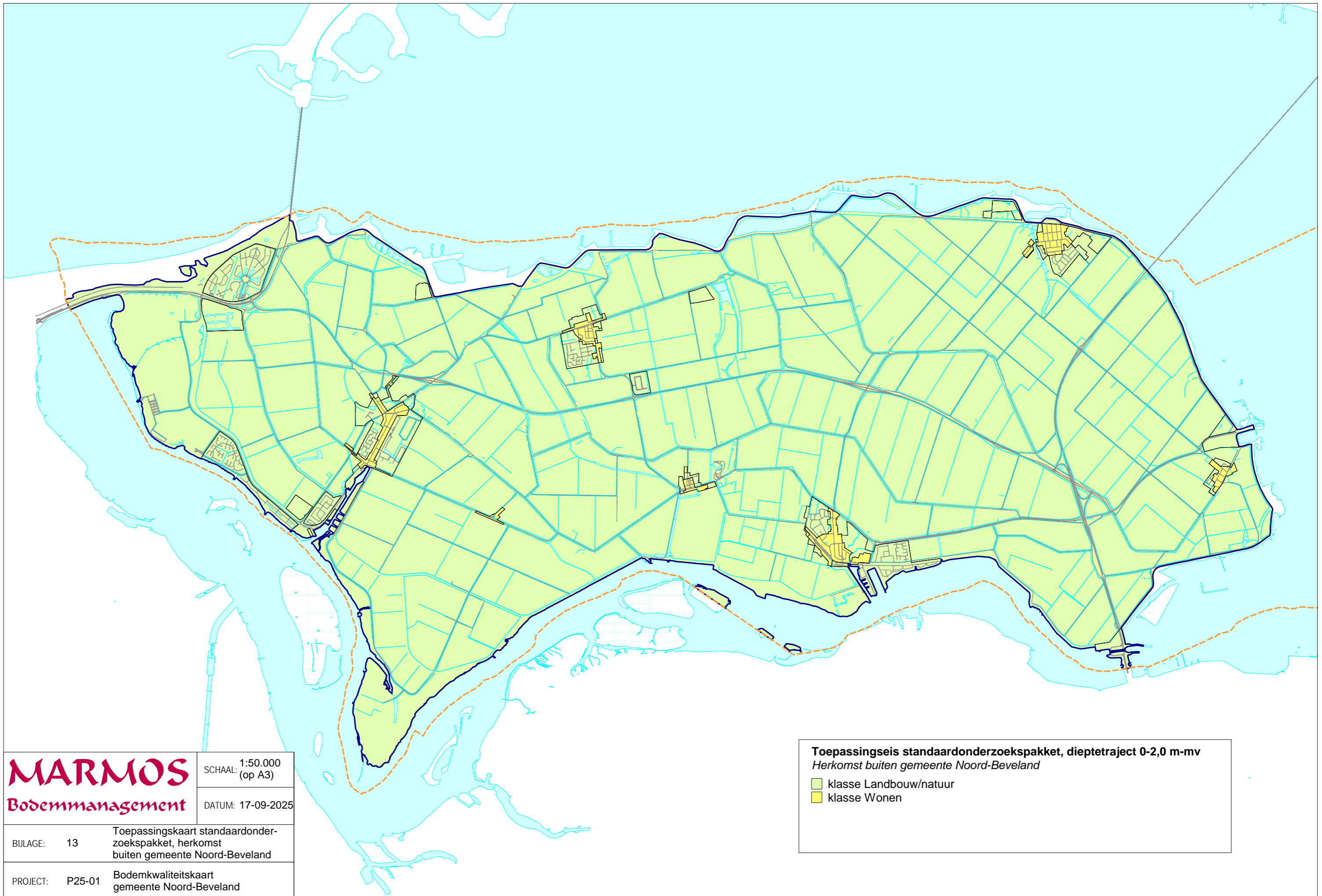
BIJLAGE: 12 Bodemfunctiekaart

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Bodemfunctiekaart

- Bodemfunctieklasse Landbouw/natuur
- Bodemfunctieklasse Wonen
- Bodemfunctieklasse Industrie



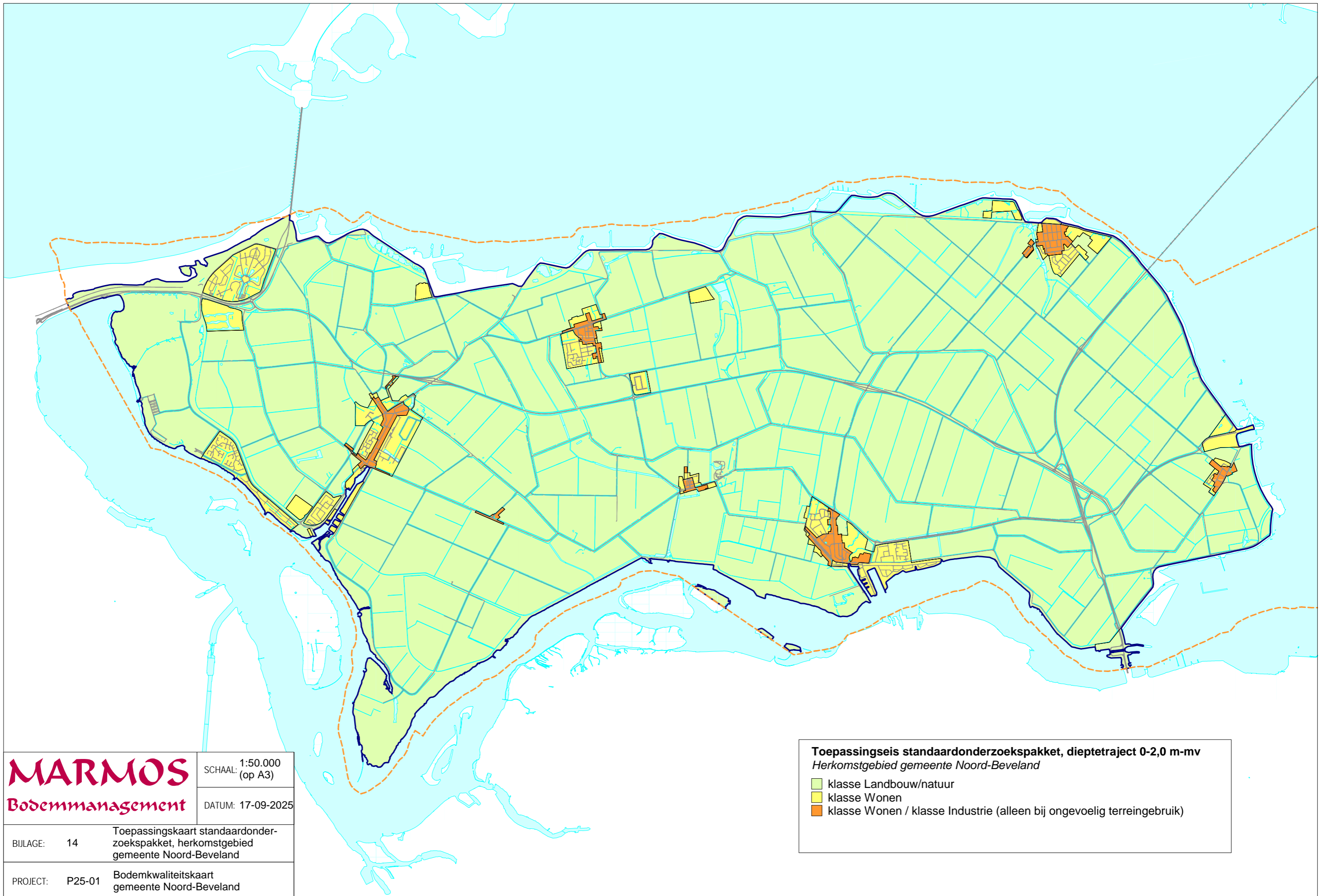
MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)
DATUM: 17-09-2025

BIJLAGE: 13	Toepassingskaart standaardonderzoekspakket, herkomst buiten gemeente Noord-Beveland
PROJECT: P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland

Toepassingseis standaardonderzoekspakket, dieptetraject 0-2,0 m-mv
Herkomst buiten gemeente Noord-Beveland

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen



MARMOS
Bodemmanagement

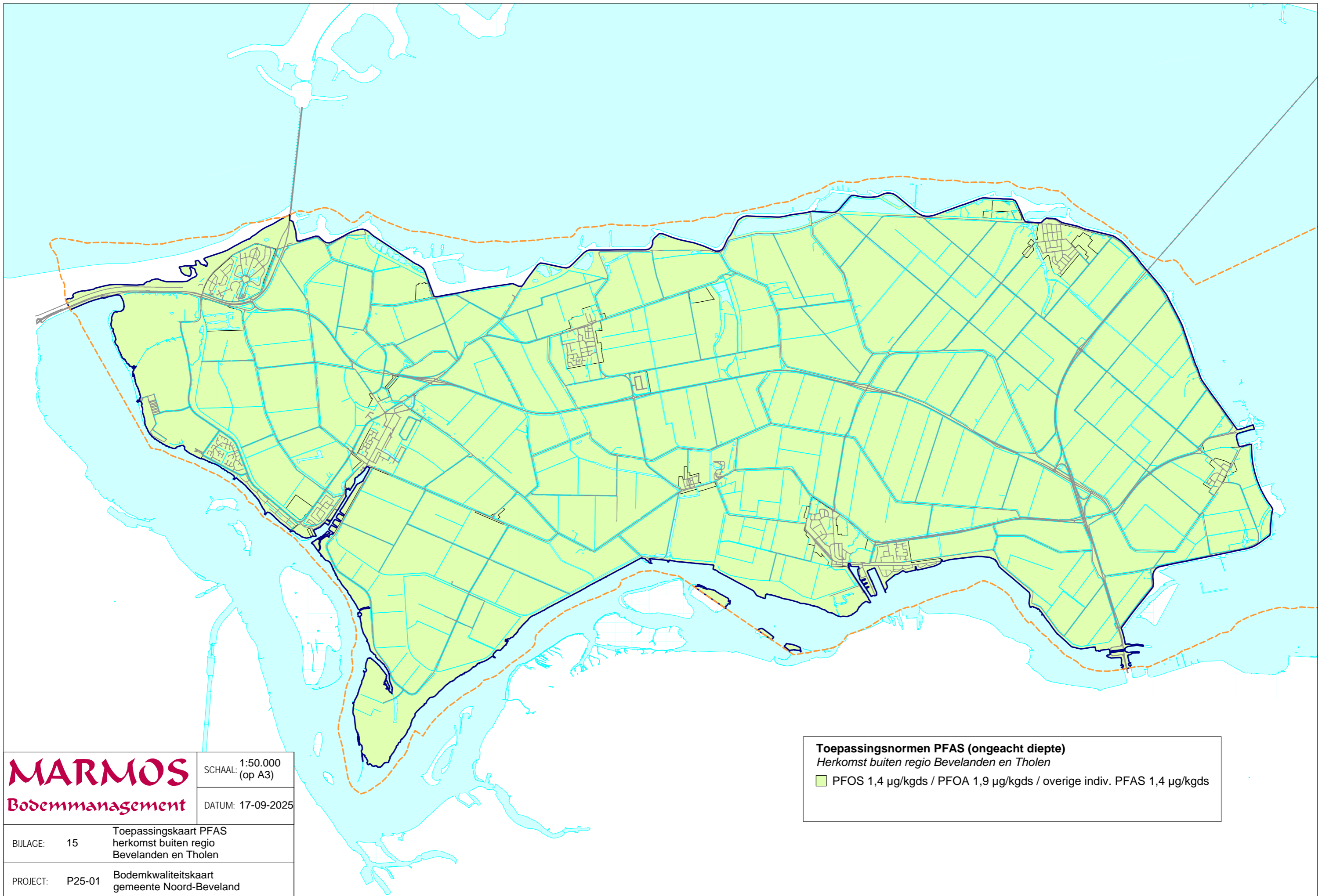
SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

DATUM: 17-09-2025

BIJLAGE: 14	Toepassingskaart standaardonderzoekspakket, herkomstgebied gemeente Noord-Beveland
PROJECT: P25-01	Bodemkwaliteitskaart gemeente Noord-Beveland
OPDRACHTGEVER:	Gemeente Noord-Beveland

Toepassingseis standaardonderzoekspakket, dieptetraject 0-2,0 m-mv
Herkomstgebied gemeente Noord-Beveland

- klasse Landbouw/natuur
- klasse Wonen
- klasse Wonen / klasse Industrie (alleen bij ongevoelig terreingebruik)



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
(op A3)

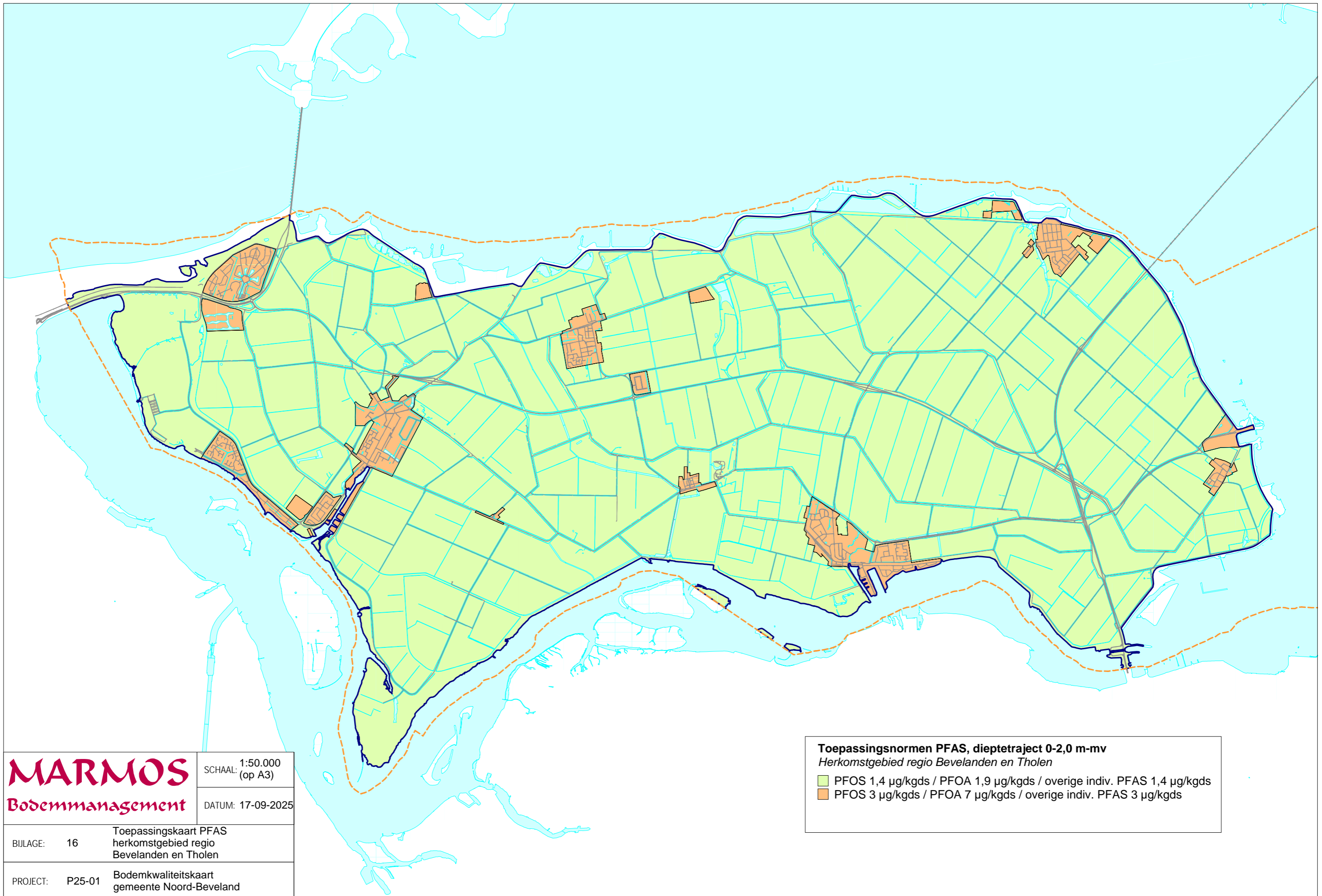
DATUM: 17-09-2025

BIJLAGE: 15 Toepassingskaart PFAS
herkomst buiten regio
Bevelanden en Tholen

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Toepassingsnormen PFAS (ongeacht diepte)
Herkomst buiten regio Bevelanden en Tholen
■ PFOS 1,4 µg/kgds / PFOA 1,9 µg/kgds / overige indiv. PFAS 1,4 µg/kgds



MARMOS
Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
 (op A3)

DATUM: 17-09-2025

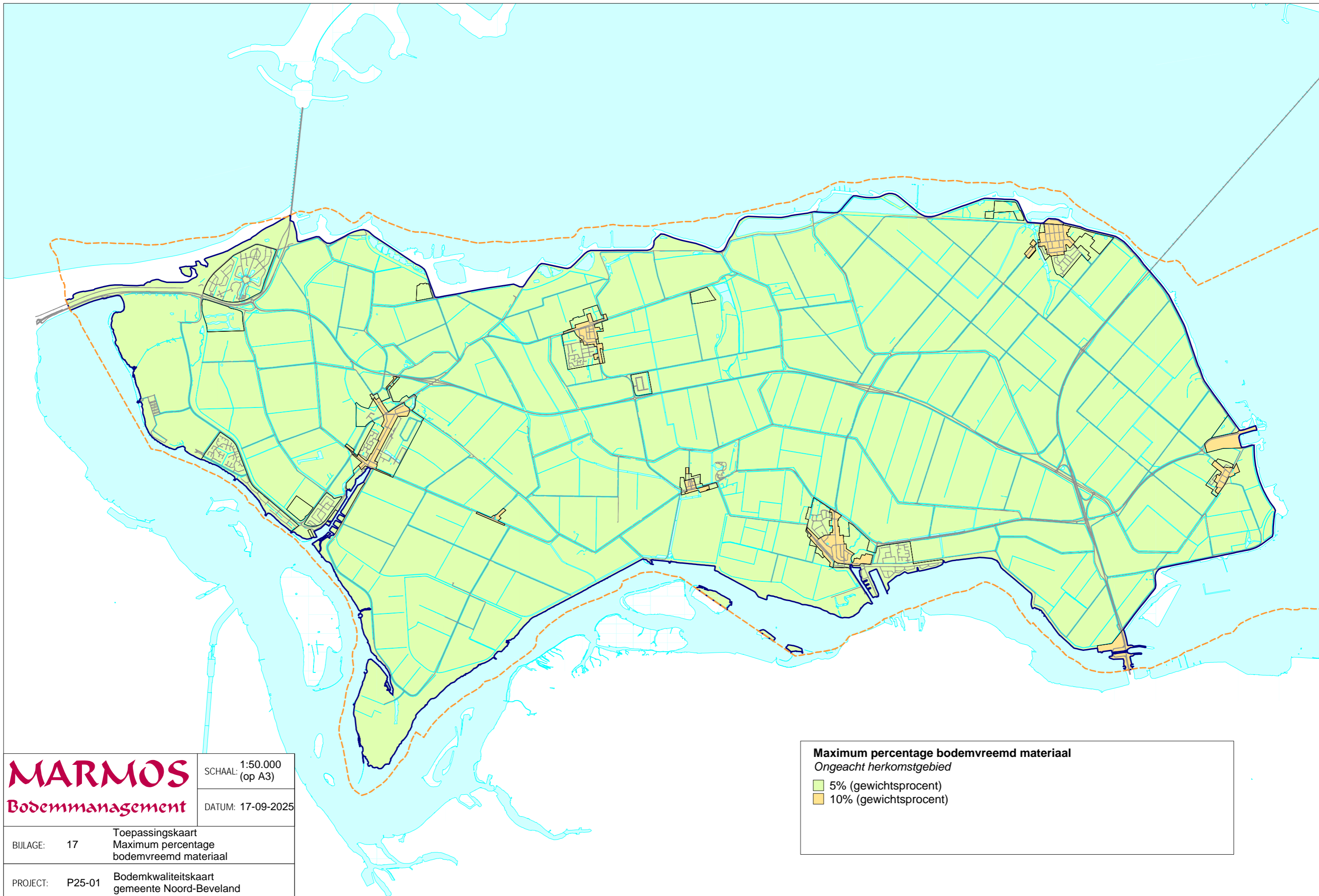
BIJLAGE: 16 Toepassingskaart PFAS
 herkomstgebied regio
 Bevelanden en Tholen

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
 gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Toepassingsnormen PFAS, dieptetraject 0-2,0 m-mv
Herkomstgebied regio Bevelanden en Tholen

- PFOS 1,4 µg/kgds / PFOA 1,9 µg/kgds / overige indiv. PFAS 1,4 µg/kgds
- PFOS 3 µg/kgds / PFOA 7 µg/kgds / overige indiv. PFAS 3 µg/kgds



MARMOS
 Bodemmanagement

SCHAAL: 1:50.000
 (op A3)

DATUM: 17-09-2025

BIJLAGE: 17 Toepassingskaart
 Maximum percentage
 bodemvreemd materiaal

PROJECT: P25-01 Bodemkwaliteitskaart
 gemeente Noord-Beveland

OPDRACHTGEVER: Gemeente Noord-Beveland

Maximum percentage bodemvreemd materiaal
Ongeacht herkomstgebied

- 5% (gewichtsprocent)
- 10% (gewichtsprocent)