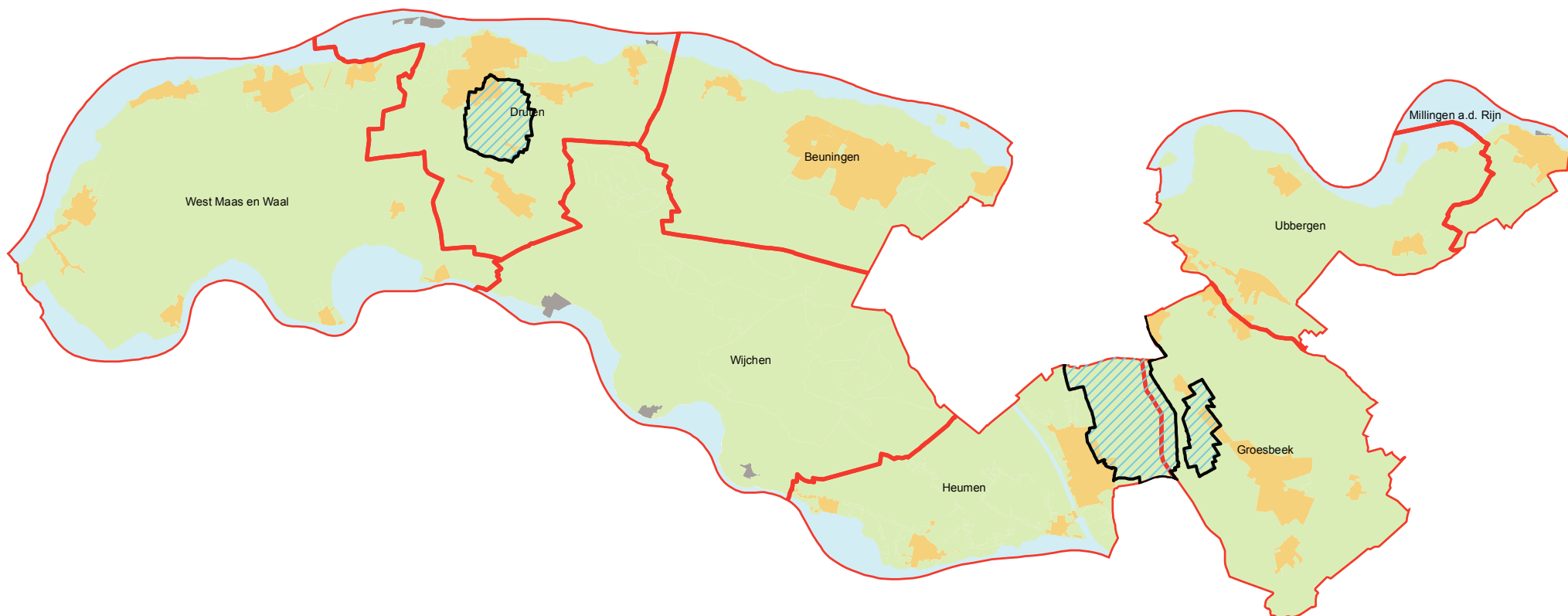


GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Beuningen	(leeg)	Garagebedrijf van Hemmen
Beuningen	(leeg)	Geurts Trucks
Beuningen	Goudwerf 3	Goudwerf 3
Beuningen	Sappi Waterzuivering	Sappi Waterzuivering
Beuningen	Nertsenfarm	
Beuningen	perceel G 391	
Beuningen	Asdonck	Asdonck
Beuningen	Begijnenstraat F718	Begijnenstraat F718
Beuningen	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686
Beuningen	Kooistraat 7	Kooistraat 7
Beuningen	Perceel G660	Oude Reekstraat
Beuningen	(leeg)	Reekstraat 23
Beuningen	Lagunesingel 11	
Beuningen	Veluwstraat 16	Veluwstraat 16
Beuningen	(leeg)	Zellerstraat ong
Beuningen	Asdonck	Asdonck
Beuningen	Autobedrijf Hendriks	Autobedrijf Hendriks
Beuningen	Burg v. Suchtelenstraat	Burg v. Suchtelenstraat
Beuningen	Deelplan D	Centrum Oost
Beuningen	Masterplan Ewijk	Masterplan Ewijk
Beuningen	Perc E 405	Perc E 405
Beuningen	Perceel F 490	Perceel F 490
Beuningen	Woonwagencentru,	Wilgenoord
Beuningen	Zorgcentrum	Zorgcentrum
Beuningen	Zwembad de Plons	Zwembad de Plons
Beuningen	perc. E 229	
Beuningen	Autobrand	Autobrand
Beuningen	Dwars Hommelstraat	Dwars Hommelstraat
Beuningen	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686
Beuningen	G12	G12
Beuningen	Garagebedrijf van Hemmen	Garagebedrijf van Hemmen
Beuningen	(leeg)	Houtweg 1
Beuningen	(leeg)	Jansen
Beuningen	Koningstraat 8	Koningstraat 8
Beuningen	(leeg)	Notaris Stephanus Roesstraat 2
Beuningen	Percelen G544, G668, F108	Oude Reekstraat
Beuningen	Hervakeling Oude Reekstraat 9	Oude Reekstraat 9
Beuningen	Percelen G279 en G506	Percelen G279 en G506
Beuningen	Oude Reekstraat	Reekstraat 23
Beuningen	Oude Reekstraat 17	
Beuningen	Toegangsweg Gronddepot	Toegangsweg Gronddepot
Beuningen	Van Heemstraweg t.o. nr 73	Van Heemstraweg t.o. nr 73
Beuningen	Vliegastort Uiterwaarden	Vliegastort Uiterwaarden
Beuningen	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II
Beuningen	(leeg)	Houtweg 1
Beuningen	Autobrand	Autobrand
Beuningen	(leeg)	Jansen
Beuningen	(leeg)	Notaris Stephanus Roesstraat 2
Beuningen	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II
Druten	Industrieweg 16 en 54	(leeg)
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	LWM Bernts	(leeg)
Druten	Tuinen van Appeltern	AA022500016
Druten	VO+NO Veldstraat 11	AA022500022
Druten	grondbedrijf W van den Berg	AA022500098
Druten	Excluton	AA022500106
Druten	Ravestein	(leeg)
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Reconstructie De Ruijterstraat	
Druten	Reconstructie riolering De Ruijterstraat	
Druten	Druten West	AA022500047
Druten	Soetekouw Houtdrogerij	
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Croonen	AA022500073



Toepassingskaart bovengrond

Legenda

-  Grondwater beschermingsgebied
-  Landbouw/natuur
-  Wonen
-  Industrie
-  Niet toepasbaar
-  Uitenwaarde/waterbodem
-  Niet gezoneerd

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 26-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 9a

Auteur: L. Visschedijk

Gezien: M. Stienstra

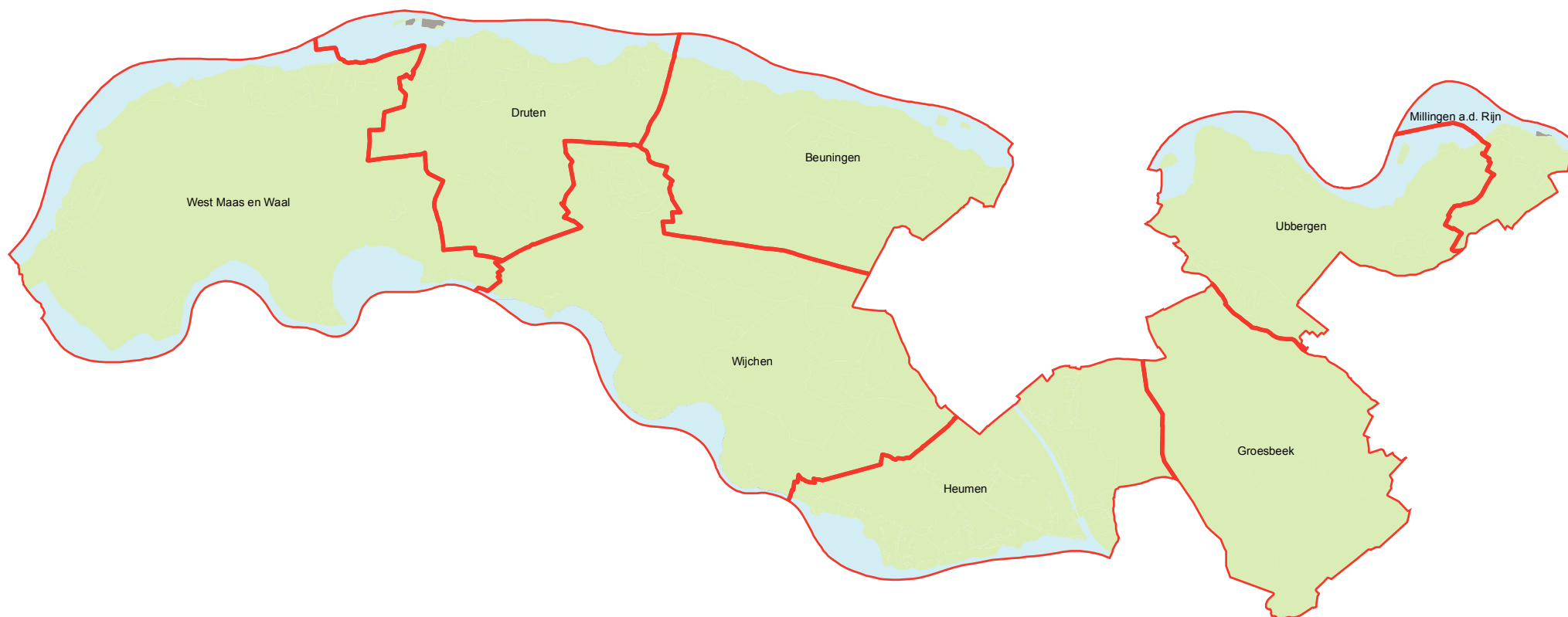
0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER



Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504180
FAX 0570-504190



Ontgravingskaart ondergrond

Legenda

- Landbouw/natuur
- Wonen
- Industrie
- Niet toepasbaar
- Uitenwaarde/waterbodem
- Niet gezoneerd

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 26-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 8b

Auteur: L. Visschedijk

Gezien: M. Stienstra

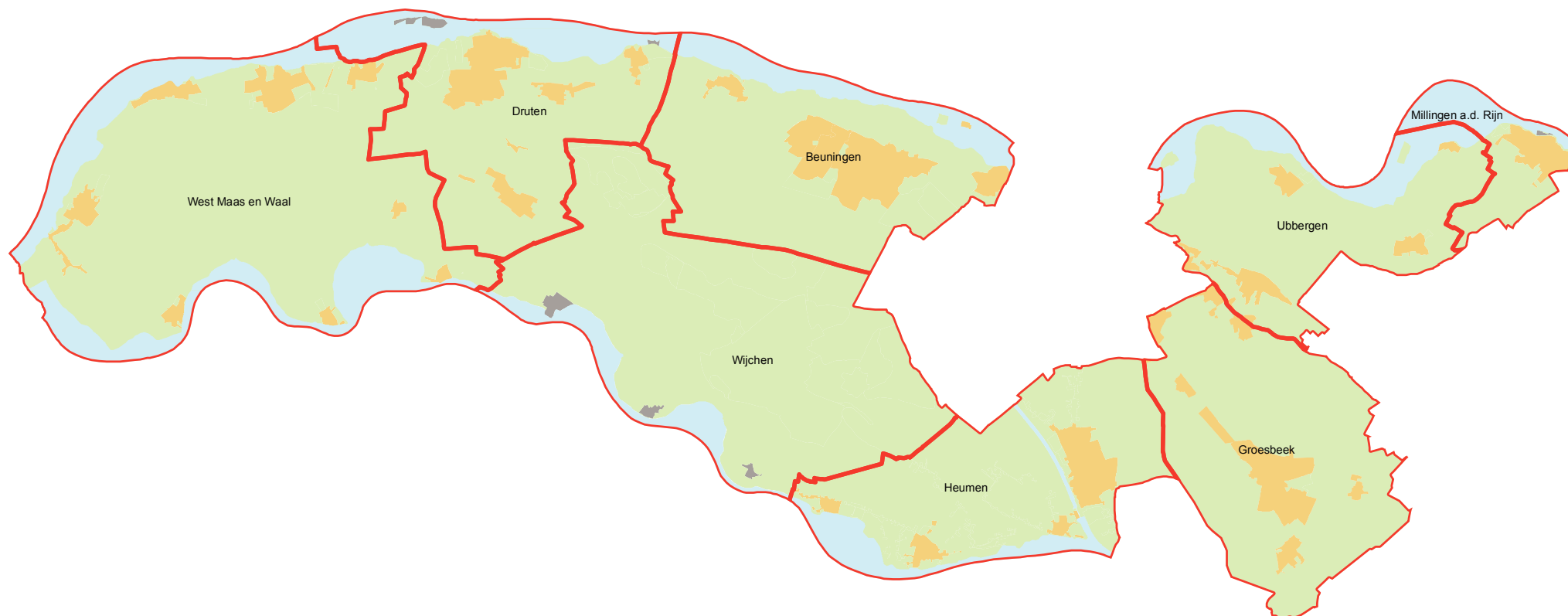
0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER



Godlandstaart 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504186
FAX 0570-504190



Ontgravingskaart bovengrond

Legenda

- Landbouw/natuur
- Wonen
- Industrie
- Niet toepasbaar
- Uiterwaarde/waterbodem
- Niet gezoneerd

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 31-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 8a

Auteur: L. Visschedijk

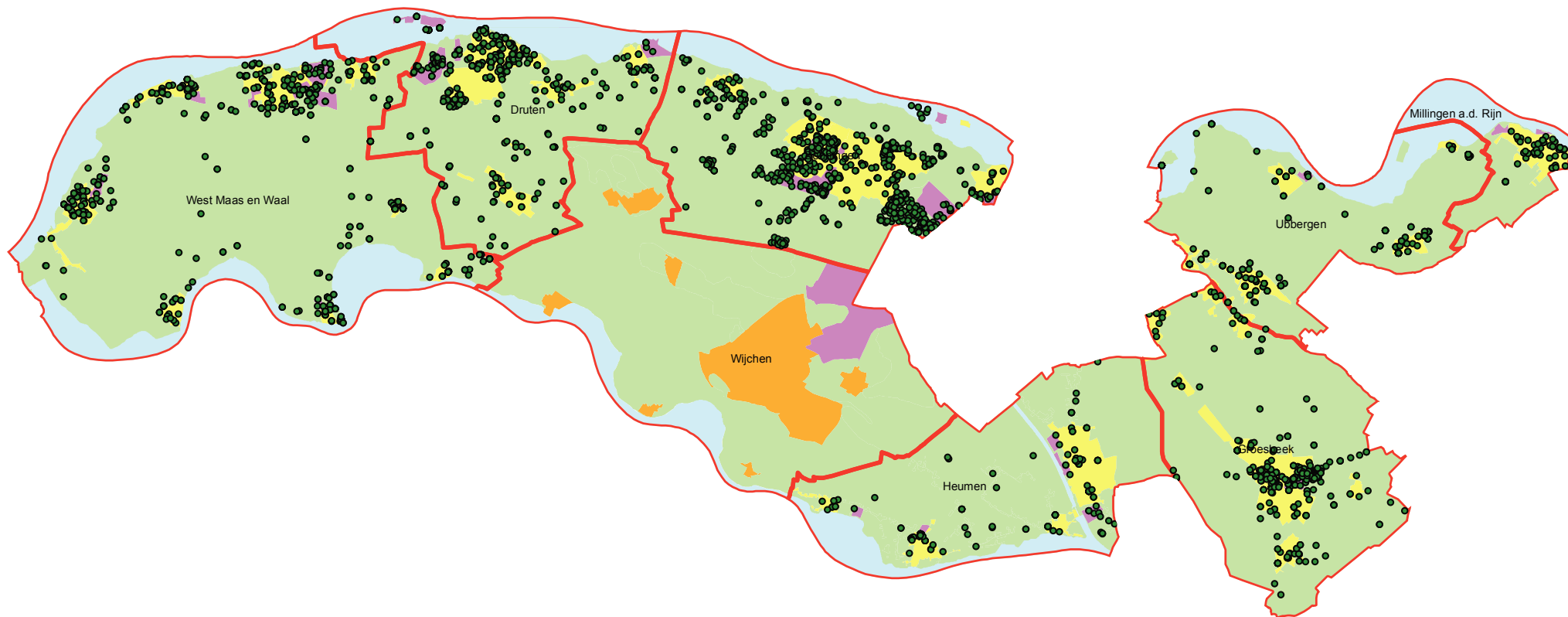
Gezien: M. Stienstra

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504180
FAX 0570-504190



Waarnemingen ondergrond

Legenda

- Monsterpunten_ondergrond
- Uiterwaarde/waterbodembodem
- Buitengebied
- Wonen
- Wonen Wijchen
- Industrie

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 10-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 7b

Auteur: L. Visschedijk

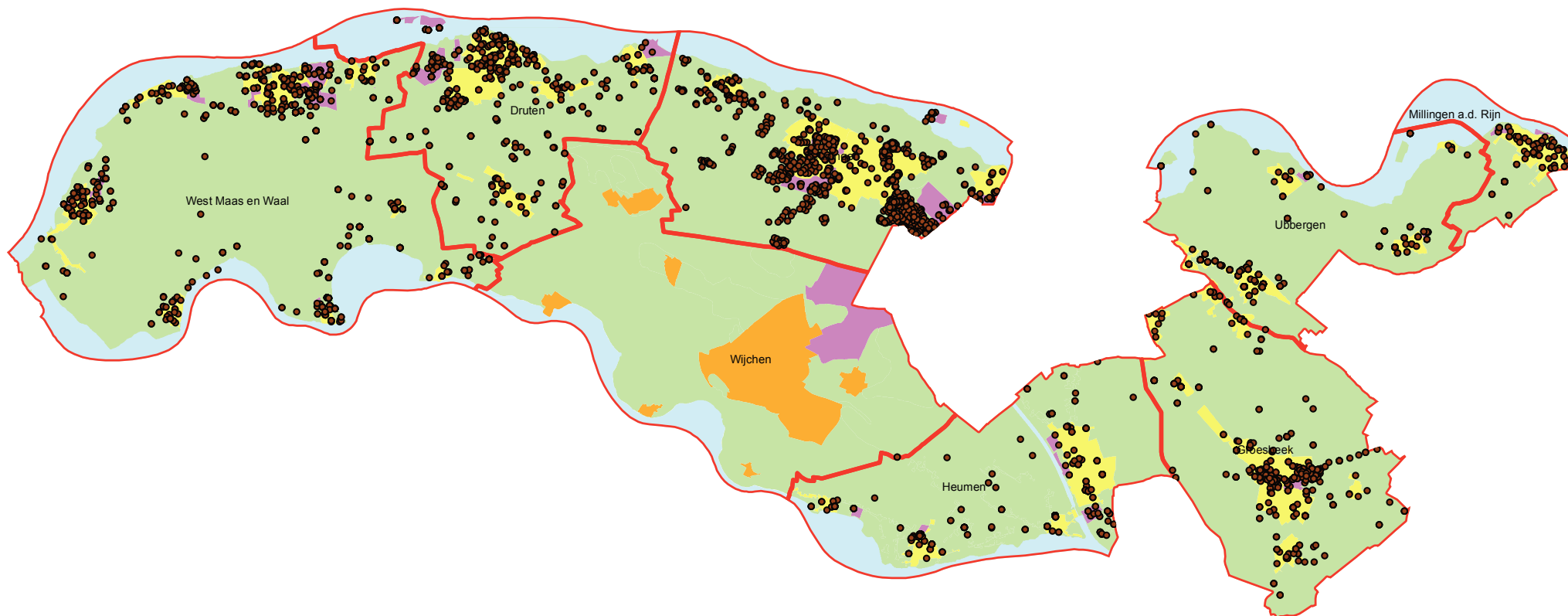
Gezien: M. Stienstra

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Godlandstaart 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504186
FAX 0570-504190



Waarnemingen bovengrond

Legenda

- Monsterpunten Bovengrond
- Wateren
- Buitengebied
- Wonen
- Wonen Wijchen
- Industrie

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 10-10-2011

Projectnr. 11J023

Kaartnr. 7a

Auteur: L. Visschedijk

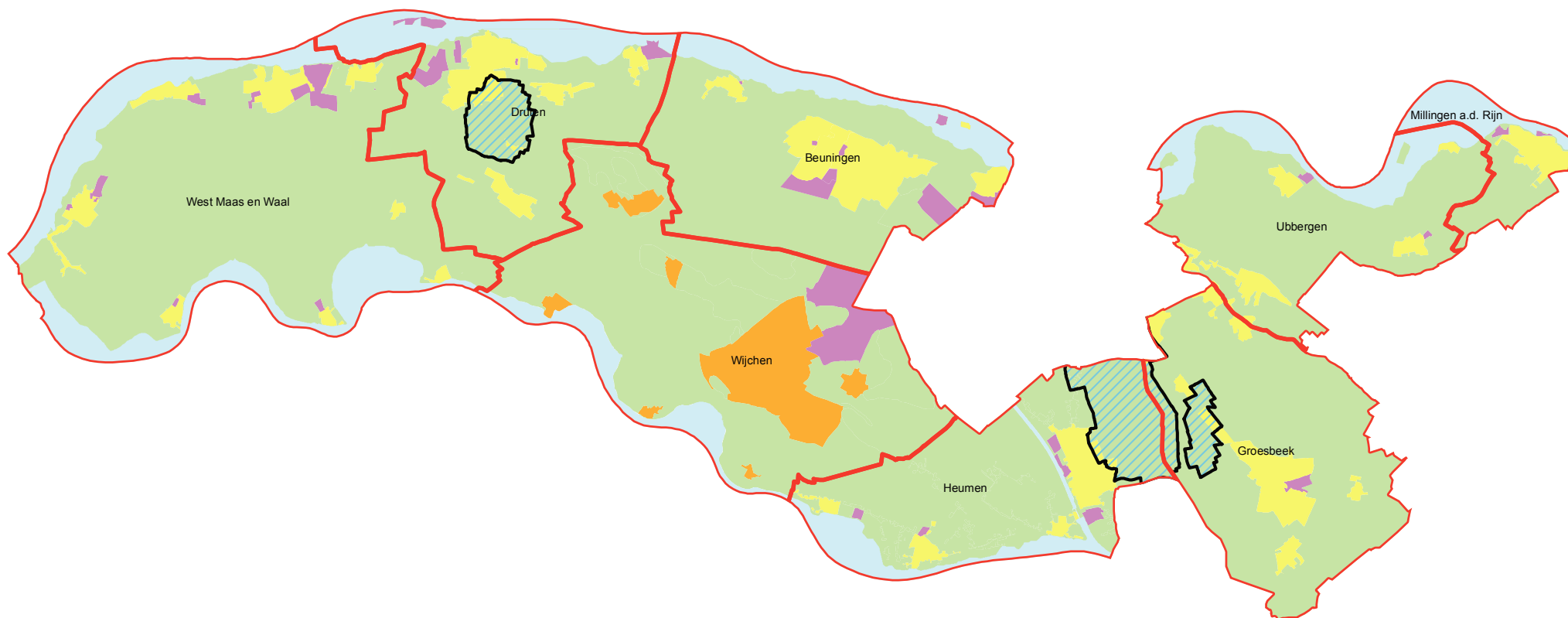
Gezien: M. Stienstra

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504186
FAX 0570-504190



Deelgebiedenkaart & Zonekaart (BG & OG)

Legenda

- Buitengebied
- Wonen
- Wonen Wijchen
- Industrie
- Uitenwaarde/waterbodembodem
- Grondwater beschermingsgebied

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 26-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 5

Auteur: L. Visschedijk

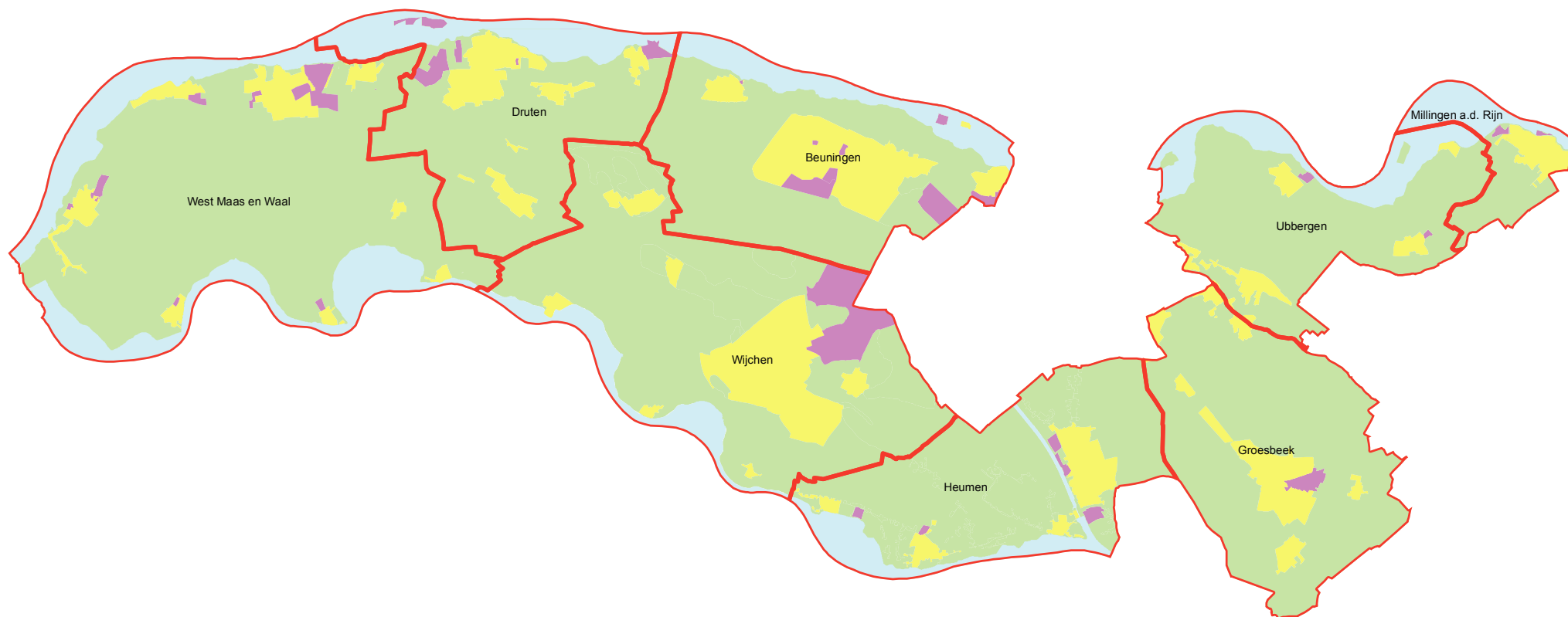
Gezien: M. Stienstrat

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504186
FAX 0570-504190



Bodemfunctieklassenkaart

Legenda

- Buitengebied
- Wonen
- Industrie
- Niet gezoneerd
- Uiterwaarden/waterbodem

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 26-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 4

Auteur: F. Groenewold-Dijk

Gezien: M. Stienstra

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER
CSO

Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504180
FAX 0570-504190

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$\left(\frac{P95 - P5}{Mwi - AW2000} \right)$$

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



Statistische parameters																				bodemkwaliteitsklasse: wonen				Lut = 19,4 %			
Buitengebied BG 0-5																				bodemkwaliteitsklasse: industrie				OS = 3,5 %			
Gezoneerd:	ja	ontgravingskaart:																									
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem					
Ba*	203	14,00	26,10	89,00	120,00	200,00	210,00	260,00	279,00	470,00	143,46	143,51	143,56	0,57				Ba*									
Cd	472	0,06	0,13	0,26	0,28	0,41	0,49	0,60	0,70	1,60	0,33	0,36	0,39	0,50		0,20	nee	Cd	0,5	0,93	3,3	10,1					
Co	206	2,10	2,80	6,40	9,60	12,00	13,00	14,00	16,00	31,00	9,43	9,47	9,52	0,46		0,09	nee	Co	12,4	28,93	157,0	157,0					
Cu	473	2,00	6,90	14,00	19,00	24,00	25,60	31,00	37,40	130,00	20,31	20,34	20,38	0,57		0,25	nee	Cu	31,9	43,12	151,7	151,7					
Hg	473	0,02	0,04	0,07	0,07	0,11	0,13	0,14	0,23	0,74	0,06	0,10	0,14	0,70		0,05	nee	Hg	0,14	0,75	4,3	32,4					
Pb	486	1,05	10,00	23,00	31,00	41,00	44,00	61,00	79,75	270,00	36,61	36,65	36,70	0,73		0,17	nee	Pb	42,9	180,14	454,7	454,7					
Mo	191	0,49	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,15	39,00	1,57	1,76	1,95	2,06		0,01	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0					
Ni	473	1,05	5,46	14,00	24,00	31,00	33,00	39,00	44,00	63,00	23,41	23,44	23,47	0,51		0,71	nee	Ni	29,4	32,78	84,1	84,1					
Zn	494	5,00	31,00	66,00	88,00	110,00	120,00	140,00	190,00	460,00	94,79	94,82	94,85	0,54		0,34	nee	Zn	113,5	162,15	583,7	583,7					
PCB (som7)	174	0,0000	0,0049	0,0049	0,0050	0,0098	0,0100	0,0196	0,0302	0,0490	-0,0939	0,0093	0,1126	1,06		0,15	nee	PCB (som7)	0,0070	0,0070	0,1747	0,3494					
PAK (VROM 10)	457	0,01	0,07	0,19	0,47	1,30	1,80	4,50	7,54	17,00	1,46	1,57	1,67	1,77		0,19	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0					
M.O.	451	7,00	7,00	14,00	17,50	35,00	35,00	40,00	68,50	780,00	28,86	28,96	29,05	1,54		0,57	nee	M.O.	66,4	66,39	174,7	1747,2					
Cr	245	3,50	10,50	16,00	27,00	38,00	42,00	55,00	60,80	89,00	29,51	29,55	29,60	0,58		0,45	nee	Cr	48,9	55,08	159,9	159,9					
As	244	2,40	2,80	7,00	8,90	12,00	14,00	16,00	19,85	35,00	9,78	9,83	9,87	0,54		0,37	nee	As	16,7	22,5	63,3	63,3					
EOX	101	0,07	0,07	0,07	0,14	0,21	0,21	0,30	0,38	3,40	-0,02	0,20	0,42	1,75				EOX	0,3								

Buitengebied BG 5-10																				bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur				Lut = 17,6 %			
Gezoneerd: nee		ontgravingskaart:																		landbouw/natuur				OS = 4,4 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem					
Ba*	0																	Ba*									
Cd	539	0,04	0,20	0,28	0,28	0,40	0,47	0,60	0,76	2,80	0,36	0,38	0,39	0,75		0,19	nee	Cd	0,5	0,94	3,4	10,2					
Co	0																	Co	11,5	26,92	146,1	146,1					
Cu	534	1,00	3,50	11,00	18,00	24,00	26,00	32,00	37,00	95,00	18,27	18,91	19,56	0,62		0,29	nee	Cu	31,3	42,3	148,8	148,8					
Hg	518	0,02	0,03	0,06	0,07	0,14	0,14	0,14	0,20	0,82	0,09	0,10	0,10	0,79		0,04	nee	Hg	0,13	0,73	4,2	31,9					
Pb	535	3,00	9,10	22,00	30,00	42,00	47,20	64,60	88,00	230,00	35,48	36,97	38,45	0,73		0,19	nee	Pb	42,4	177,87	448,9	448,9					
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0					
Ni	530	1,50	3,50	9,03	18,00	27,00	29,00	37,00	43,00	58,00	18,62	19,29	19,96	0,62		0,77	nee	Ni	27,6	30,73	78,8	78,8					
Zn	575	2,00	14,00	55,00	81,00	120,00	130,00	160,00	246,00	640,00	95,23	99,75	104,26	0,85		0,51	nee	Zn	109,4	156,23	562,4	562,4					
PCB (som7)	9	0,0049	0,0049	0,0049	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0114	0,0158	0,0202	0,65		0,09	nee	PCB (som7)	0,0088	0,0088	0,22	0,44					
PAK (VROM 10)	501	0,01	0,07	0,14	0,40	1,70	2,30	4,60	7,10	33,00	1,50	1,68	1,87	1,92		0,18	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0					
M.O.	554	7,00	7,00	14,00	21,00	35,00	37,10	57,00	79,50	200,00	28,30	29,80	31,30	0,93		0,53	nee	M.O.	83,9	83,92	220,9	2208,5					
Cr	524	3,00	7,00	13,00	24,00	39,25	44,00	57,00	70,00	130,00	27,52	28,61	29,70	0,68		0,59	nee	Cr	46,8	52,8	153,3	153,3					
As	534	0,70	2,80	7,00	10,50	11,00	12,00	16,00	18,00	84,00	9,52	9,88	10,25	0,67		0,35	nee	As	16,4	22,16	62,4	62,4					
EOX	174	0,07	0,07	0,07	0,14	0,19	0,20	0,25	0,31	2,00	0,15	0,17	0,20	1,23				EOX	0,4								

Buitengebied BG 5-10										bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur										Lut = 17,6 %			
Gezoneerd: nee										ontgravingskaart: landbouw/natuur										OS = 4,4 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0																	Ba*					
Cd	539	0,04	0,20	0,28	0,28	0,40	0,47	0,60	0,76	2,80	0,36	0,38	0,39	0,75		0,19	nee	Cd	0,5	0,94	3,4	10,2	
Co	0																	Co	11,5	26,92	146,1	146,1	
Cu	534	1,00	3,50	11,00	18,00	24,00	26,00	32,00	37,00	95,00	18,27	18,91	19,56	0,62		0,29	nee	Cu	31,3	42,3	148,8	148,8	
Hg	518	0,02	0,03	0,06	0,07	0,14	0,14	0,14	0,20	0,82	0,09	0,10	0,10	0,79		0,04	nee	Hg	0,13	0,73	4,2	31,9	
Pb	535	3,00	9,10	22,00	30,00	42,00	47,20	64,60	88,00	230,00	35,48	36,97	38,45	0,73		0,19	nee	Pb	42,4	177,87	448,9	448,9	
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	530	1,50	3,50	9,03	18,00	27,00	29,00	37,00	43,00	58,00	18,62	19,29	19,96	0,62		0,77	nee	Ni	27,6	30,73	78,8	78,8	
Zn	575	2,00	14,00	55,00	81,00	120,00	130,00	160,00	246,00	640,00	95,23	99,75	104,26	0,85		0,51	nee	Zn	109,4	156,23	562,4	562,4	
PCB (som7)	9	0,0049	0,0049	0,0049	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0245	0,0114	0,0158	0,0202	0,65		0,09	nee	PCB (som7)	0,0088	0,0088	0,22	0,44	
PAK (VROM 10)	504	0,01	0,07	0,14	0,40	1,70	2,30	4,60	7,10	33,00	1,50	1,68	1,87	1,92		0,18	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	551	7,00	7,00	14,00	21,00	35,00	37,10	57,00	79,50	200,00	28,30	29,80	31,30	0,92		0,53	nee	M.O.	83,9	83,92	220,9	2208,3	
Cr	524	3,00	7,00	13,00	24,00	39,25	44,00	57,00	70,00	130,00	27,52	28,61	29,70	0,68		0,59	nee	Cr	46,8	52,8	153,3	153,3	
As	534	0,70	2,80	7,00	10,50	11,00	12,00	16,00	18,00	84,00	9,52	9,88	10,25	0,67		0,33	nee	As	16,4	22,16	62,4	62,4	
EOX	174	0,07	0,07	0,07	0,14	0,19	0,20	0,25	0,31	2,00	0,15	0,17	0,20	1,23				EOX	0,4				

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

(P95 - P5) / (Mwi - AW2000)

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



Zone Statistische parameters

Wonen BG 0-5																	bodemkwaliteitsklasse: wonen					Lut = 12,2 %				
Gezoneerd: ja																	ontgravingskaart: wonen					OS = 3,4 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem				
Ba*	233	10,50	14,00	34,00	85,00	130,00	150,00	178,00	194,00	340,00	87,12	92,56	97,99	0,70				Ba*								
Cd	687	0,06	0,12	0,28	0,28	0,40	0,41	0,60	0,71	2,90	0,34	0,36	0,37	0,63	0,23	nee	nee	Cd	0,4	0,85	3,1	9,2				
Co	235	1,00	2,10	3,50	7,50	10,50	12,00	14,00	15,30	23,00	7,38	7,76	8,14	0,59	0,13	nee	nee	Co	9,0	21,1	114,6	114,6				
Cu	700	0,50	3,50	9,88	16,00	22,00	24,00	29,00	38,00	280,00	17,52	18,30	19,09	0,88	0,34	nee	nee	Cu	27,1	36,58	128,7	128,7				
Hg	687	0,02	0,04	0,06	0,08	0,14	0,14	0,18	0,26	1,20	0,10	0,11	0,11	0,93	0,06	nee	nee	Hg	0,12	0,68	3,9	29,5				
Pb	700	3,50	9,10	20,00	29,00	47,25	55,00	82,00	120,50	440,00	40,13	42,33	44,53	1,07	0,30	nee	nee	Pb	38,6	162,18	409,3	409,3				
Mo	199	0,49	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	2,10	2,80	1,41	1,46	1,51	0,37	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0				
Ni	684	2,10	4,00	8,28	16,00	24,00	25,00	30,70	34,00	69,00	16,40	16,88	17,37	0,58	0,73	nee	nee	Ni	22,2	24,78	63,5	63,5				
Zn	740	2,00	17,95	52,00	78,00	110,00	130,00	200,00	300,00	780,00	99,19	103,76	108,34	0,94	0,74	nee	nee	Zn	91,8	131,18	472,2	472,2				
PCB (som7)	216	0,0010	0,0034	0,0049	0,0085	0,0100	0,0100	0,0145	0,0263	0,1000	0,0091	0,0101	0,0111	1,14	0,14	nee	nee	PCB (som7)	0,0068	0,0068	0,17	0,34				
PAK (VROM 10)	697	0,00	0,08	0,26	0,75	2,10	2,88	6,24	12,40	170,00	2,41	2,82	3,22	2,97	0,32	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0				
M.O.	696	7,00	7,00	14,00	14,00	35,00	35,00	35,00	50,00	400,00	23,58	24,94	26,29	1,12	0,41	nee	nee	M.O.	64,8	64,76	170,4	170,4				
Cr	393	1,00	8,38	10,50	17,00	29,00	31,60	40,00	48,00	150,00	20,96	22,04	23,13	0,76	0,43	nee	nee	Cr	41,0	46,17	134,1	134,1				
As	398	0,28	2,80	5,00	7,00	9,80	10,50	10,50	12,15	25,00	7,10	7,32	7,55	0,47	0,23	nee	nee	As	14,7	19,79	55,7	55,7				
EOX	205	0,04	0,07	0,07	0,10	0,21	0,21	0,24	0,48	1,10	0,14	0,16	0,17	1,01				EOX	0,3							

Wonen BG 5-10																	bodemkwaliteitsklasse: wonen					Lut = 10,7 %				
Gezoneerd: nee																	ontgravingskaart: wonen					OS = 3,0 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem				
Ba*	0																	Ba*								
Cd	779	0,03	0,28	0,28	0,28	0,30	0,40	0,51	0,70	3,30	0,35	0,36	0,37	0,62	0,17	nee	nee	Cd	0,4	0,82	2,9	8,9				
Co	0																	Co	8,3	19,48	105,7	105,7				
Cu	770	3,00	3,50	8,90	16,00	24,00	26,00	32,00	39,55	220,00	18,10	18,85	19,60	0,86	0,37	nee	nee	Cu	25,8	34,87	122,7	122,7				
Hg	774	0,01	0,03	0,05	0,08	0,14	0,14	0,19	0,29	0,95	0,10	0,11	0,11	0,95	0,07	nee	nee	Hg	0,12	0,66	3,8	28,8				
Pb	796	0,03	9,10	19,00	30,00	54,25	66,00	110,00	150,00	460,00	46,12	48,18	50,24	0,94	0,39	nee	nee	Pb	37,5	157,49	397,5	397,5				
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0				
Ni	753	1,40	3,50	6,80	13,00	21,00	23,00	27,00	31,40	64,00	14,20	14,66	15,12	0,67	0,72	nee	nee	Ni	20,7	23,11	59,3	59,3				
Zn	809	3,50	14,00	45,00	76,00	110,00	130,00	192,00	276,00	550,00	92,08	96,46	100,83	1,01	0,73	nee	nee	Zn	86,7	123,91	446,1	446,1				
PCB (som7)	0																	PCB (som7)	0,0060	0,0060	0,15	0,30				
PAK (VROM 10)	820	0,01	0,14	0,26	0,86	2,73	3,70	8,51	14,00	56,00	2,72	3,09	3,47	2,70	0,36	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0				
M.O.	856	0,35	7,00	14,00	17,00	35,00	35,00	55,00	85,50	450,00	30,25	31,48	32,70	0,89	0,84	nee	nee	M.O.	57,1	57,06	150,1	1501,3				
Cr	748	3,50	7,00	10,50	16,00	26,00	28,00	35,00	38,00	97,00	18,29	19,08	19,87	0,88	0,35	nee	nee	Cr	39,3	44,32	128,7	128,7				
As	771	0,07	2,80	4,60	7,00	10,50	10,50	10,50	12,00	58,00	7,18	7,34	7,50	0,47	0,23	nee	nee	As	14,1	19,08	53,7	53,7				
EOX	363	0,04	0,07	0,07	0,13	0,15	0,17	0,29	0,40	1,70	0,14	0,15	0,16	1,04				EOX	0,2							

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$\left(\frac{M_{wi} - AW2000}{P95 - P5} \right)$$

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



Zone

Statistische parameters

Industrie BG 0-5										bodemkwaliteitsklasse: industrie										Lut = 13,1 %			
Gezoneerd: ja										ontgravingskaart: industrie										OS = 2,7 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	37	9,00	19,60	48,00	80,00	120,00	128,00	160,00	180,00	190,00	87,34	87,46	87,58	0,58				Ba*					
Cd	152	0,06	0,10	0,25	0,28	0,28	0,35	0,40	0,50	0,90	0,24	0,28	0,33	0,42	0,16	nee	nee	Cd	0,4	0,84	3,0	9,1	
Co	43	2,10	2,13	4,20	6,30	9,05	9,96	13,60	14,90	23,00	7,17	7,29	7,40	0,60	0,12	nee	nee	Co	9,5	22,09	119,9	119,9	
Cu	151	1,30	3,50	6,55	14,00	21,00	22,00	27,00	32,50	51,00	14,70	14,77	14,84	0,65	0,28	nee	nee	Cu	27,2	36,71	129,2	129,2	
Hg	152	0,01	0,03	0,05	0,07	0,10	0,11	0,14	0,14	0,35	0,02	0,08	0,14	0,57	0,03	nee	nee	Hg	0,12	0,68	4,0	29,7	
Pb	150	2,60	7,00	14,00	23,00	29,00	32,20	42,00	48,55	80,00	23,80	23,86	23,92	0,57	0,11	nee	nee	Pb	38,7	162,55	410,2	410,2	
Mo	35	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,20	1,03	1,07	1,11	0,20	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	152	3,50	3,50	6,00	17,00	27,25	29,00	34,90	39,00	120,00	18,75	18,83	18,91	0,77	0,83	nee	nee	Ni	23,1	25,79	66,1	66,1	
Zn	150	7,00	11,90	39,00	67,00	88,50	94,00	110,00	140,00	310,00	68,54	68,60	68,67	0,66	0,33	nee	nee	Zn	93,4	133,43	480,4	480,4	
PCB (som7)	40	0,0034	0,0048	0,0049	0,0055	0,0098	0,0098	0,0106	0,1800	0,3200	-0,5095	0,0234	0,5563	2,63	1,38	nee	nee	PCB (som7)	0,0053	0,0053	0,13	0,27	
PAK (VROM 10)	135	0,01	0,06	0,15	0,40	1,15	1,70	5,42	11,00	24,00	1,60	1,84	2,07	2,13	0,28	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	160	7,00	7,00	14,00	14,00	35,00	35,00	50,00	65,50	290,00	27,12	27,24	27,36	1,15	0,70	nee	nee	M.O.	50,4	50,36	132,5	132,5	
Cr	105	3,50	3,94	10,50	24,00	35,00	37,20	45,20	53,40	58,00	23,93	24,01	24,09	0,64	0,52	nee	nee	Cr	42,0	47,3	137,3	137,3	
As	106	1,20	2,80	5,20	7,00	10,50	11,00	13,00	14,00	22,00	7,91	7,97	8,03	0,51	0,27	nee	nee	As	14,7	19,85	55,9	55,9	
EOX	23	0,07	0,07	0,07	0,13	0,20	0,33	1,68	2,27	4,00	-0,05	0,49	1,02	1,95				EOX	0,2				

Industrie BG 5-10										bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur										Lut = 9,8 %			
Gezoneerd: nee										ontgravingskaart: landbouw/natuur										OS = 3,1 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0																	Ba*					
Cd	280	0,00	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,43	0,51	2,00	0,28	0,32	0,37	0,59	0,09	nee	Cd	0,4	0,81	3,3	9,9	
Co	0																	Co	7,9	18,46	157,0	157,0	
Cu	280	0,07	3,50	7,18	11,00	18,25	20,00	26,00	29,10	130,00	14,33	14,40	14,47	0,89	0,27	nee	nee	Cu	25,3	34,09	150,4	150,4	
Hg	281	0,00	0,03	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,19	2,30	-0,05	0,09	0,22	1,73	0,04	nee	nee	Hg	0,12	0,66	4,3	32,3	
Pb	283	0,21	9,10	15,00	21,00	29,50	32,60	41,00	54,90	140,00	24,50	24,55	24,60	0,67	0,13	nee	nee	Pb	37,0	155,35	452,0	452,0	
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	281	0,14	3,50	3,50	8,40	19,00	23,00	31,00	36,00	56,00	13,27	13,33	13,40	0,83	0,88	nee	nee	Ni	19,8	22,08	84,1	84,1	
Zn	279	0,49	9,98	29,00	50,00	84,00	89,00	110,00	140,00	470,00	63,34	63,41	63,48	0,92	0,37	nee	nee	Zn	84,0	120,05	580,4	580,4	
PCB (som7)	0																	PCB (som7)	0,0061	0,0061	0,15	0,31	
PAK (VROM 10)	268	0,01	0,10	0,21	0,46	1,13	1,76	4,03	10,65	39,00	1,86	2,06	2,25	2,54	0,27	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	297	3,50	7,00	7,00	14,00	35,00	35,00	51,20	80,20	340,00	25,54	25,64	25,73	1,28	0,77	nee	nee	M.O.	58,3	58,28	153,4	1533,7	
Cr	296	0,07	7,00	10,50	15,00	26,25	33,00	42,00	51,50	290,00	23,18	23,27	23,36	1,21	0,51	nee	nee	Cr	38,3	43,17	159,9	159,9	
As	280	0,14	2,80	7,00	10,50	10,50	10,50	10,50	12,00	19,00	8,73	8,76	8,78	0,36	0,24	nee	nee	As	13,9	18,76	62,9	62,9	
EOX	166	0,07	0,07	0,14	0,14	0,14	0,15	0,29	0,40	2,50	0,06	0,20	0,34	1,36				EOX	0,2				

Industrie BG 5-10		bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur														Lut = 9,8 %							
Gezoneerd: nee		ontgravingskaart: landbouw/natuur														OS = 3,1 %							
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0																	Ba*					
Cd	280	0,00	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,43	0,51	2,00	0,28	0,32	0,37	0,59	0,09	nee	nee	Cd	0,4	0,81	3,3	9,9
Co	0																	Co	7,9	18,46	157,0	157,0	
Cu	280	0,07	3,50	7,18	11,00	18,25	20,00	26,00	29,10	130,00	14,33	14,40	14,47	0,89	0,27	nee	nee	Cu	25,3	34,09	150,4	150,4	
Hg	281	0,00	0,03	0,04	0,06	0,09	0,11	0,14	0,19	2,30	-0,05	0,09	0,22	1,73	0,04	nee	nee	Hg	0,12	0,66	4,3	32,3	
Pb	283	0,21	9,10	15,00	21,00	29,50	32,60	41,00	54,90	140,00	24,50	24,55	24,60	0,67	0,13	nee	nee	Pb	37,0	155,35	452,0	452,0	
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	281	0,14	3,50	3,50	8,40	19,00	23,00	31,00	36,00	56,00	13,27	13,33	13,40	0,85	0,88	nee	nee	Ni	19,8	22,08	84,1	84,1	
Zn	279	0,49	9,98	29,00	50,00	84,00	89,00	110,00	140,00	470,00	63,34	63,41	63,48	0,92	0,37	nee	nee	Zn	84,0	120,05	580,4	580,4	
PCB (som7)	0																	PCB (som7)	0,0061	0,0061	0,15	0,31	
PAK (VROM 10)	268	0,01	0,10	0,21	0,46	1,13	1,76	4,03	10,65	39,00	1,86	2,06	2,25	2,54	0,27	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	297	3,50	7,00	7,00	14,00	35,00	35,00	51,20	80,20	340,00	25,54	25,64	25,73	1,28	0,77	nee	nee	M.O.	58,3	58,28	153,4	1533,7	
Cr	296	0,07	7,00	10,50	15,00	26,25	33,00	42,00	51,50	290,00	23,18	23,27	23,36	1,21	0,51	nee	nee	Cr	38,3	43,17	159,9	159,9	
As	280	0,14	2,80	7,00	10,50	10,50	10,50	10,50	12,00	19,00	8,73	8,76	8,78	0,36	0,24	nee	nee	As	13,9	18,76	62,9	62,9	
EOX	166	0,07	0,07	0,14	0,14	0,14	0,15	0,29	0,40	2,50	0,06	0,20	0,34	1,36				EOX	0,2				

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$\left(\frac{P_{95} - P_5}{Mwi - AW2000} \right)$$

- sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
- er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
- beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
- weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

MILIEU ■ RUIMTE ■ WATER



- waarde > max. waarde industrie
- max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
- achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
- waarde < achtergrondwaarde

Zone

Statistische parameters

Buitengebied OG 0-5										bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur										Lut = 21,7 %			
Gezoneerd: ja										ontgravingskaart: landbouw/natuur										OS = 2,6 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	138	14,00	25,55	78,00	140,00	200,00	220,00	263,00	293,00	370,00	137,75	147,25	147,32	0,59				Ba*					
Cd	335	0,04	0,12	0,25	0,28	0,29	0,35	0,49	0,68	2,60	0,26	0,31	0,36	0,73	0,19	nee	nee	Cd	0,5	0,93	3,3	10,1	
Co	136	2,10	2,63	6,80	9,90	13,00	14,00	16,00	17,25	30,00	9,96	10,01	10,06	0,48	0,09	nee	nee	Co	13,5	31,44	170,7	170,7	
Cu	335	2,30	3,50	7,00	16,00	22,00	23,00	27,00	31,00	510,00	17,35	17,47	17,59	1,67	0,22	nee	nee	Cu	32,9	44,44	156,4	156,4	
Hg	336	0,01	0,03	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,17	1,80	0,00	0,09	0,18	1,30	0,03	nee	nee	Hg	0,14	0,77	4,4	33,2	
Pb	334	1,05	5,30	10,50	20,00	27,00	31,00	38,00	50,70	130,00	23,13	23,19	23,24	0,81	0,11	nee	nee	Pb	43,8	183,75	463,8	463,8	
Mo	124	0,35	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	35,00	1,38	1,61	1,83	1,97	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	345	1,05	5,12	13,00	26,00	37,00	40,00	47,00	50,80	63,00	26,05	26,09	26,13	0,56	0,78	nee	nee	Ni	31,7	35,36	90,7	90,7	
Zn	341	8,20	11,90	36,00	69,00	100,00	110,00	130,00	150,00	250,00	73,99	74,03	74,08	0,65	0,28	nee	nee	Zn	119,2	170,23	612,8	612,8	
PCB (som7)	135	0,0000	0,0049	0,0049	0,0050	0,0098	0,0098	0,0106	0,0200	0,0490	-0,1003	0,0080	0,1162	0,98	0,12	nee	nee	PCB (som7)	0,0053	0,0053	0,13	0,26	
PAK (VROM 10)	312	0,00	0,05	0,07	0,18	0,54	0,70	1,79	5,30	23,00	0,80	1,00	1,19	2,70	0,14	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	367	7,00	7,00	14,00	14,00	31,50	35,00	35,28	79,10	470,00	29,33	29,42	29,52	1,40	0,88	nee	nee	M.O.	50,3	50,26	132,3	1322,7	
Cr	184	3,50	9,24	15,75	27,00	44,25	47,40	57,00	70,85	94,00	31,24	31,30	31,36	0,64	0,53	nee	nee	Cr	51,4	57,95	168,2	168,2	
As	192	2,10	2,80	6,40	9,00	12,00	14,00	19,00	23,90	42,00	10,37	10,43	10,49	0,68	0,44	nee	nee	As	17,1	23,04	64,9	64,9	
EOX	82	0,07	0,07	0,07	0,11	0,21	0,21	0,36	0,66	0,85	0,04	0,18	0,32	0,99				EOX	0,2				

Buitengebied OG 5-10										bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur										Lut = 18,6 %			
Gezoneerd: nee										ontgravingskaart: landbouw/natuur										OS = 3,0 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					Ba*					
Cd	357	0,03	0,14	0,28	0,28	0,28	0,28	0,44	0,66	2,80	0,31	0,33	0,35	0,75	0,19	nee	nee	Cd	0,5	0,91	3,3	9,8	
Co	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					Co	12,0	28,04	152,2	152,2	
Cu	351	0,50	3,50	5,85	13,00	20,00	22,00	28,00	35,50	160,00	14,78	16,00	17,21	1,11	0,27	nee	nee	Cu	31,1	41,98	147,7	147,7	
Hg	353	0,03	0,03	0,04	0,07	0,09	0,13	0,14	0,23	1,00	0,08	0,09	0,10	1,36	0,05	nee	nee	Hg	0,13	0,74	4,3	32,0	
Pb	354	0,70	7,00	9,90	17,00	28,00	33,00	47,70	80,75	310,00	23,56	25,59	27,63	1,17	0,18	nee	nee	Pb	42,1	176,99	446,7	446,7	
Mo	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	355	1,00	3,64	9,80	21,00	33,00	36,00	43,00	48,30	61,00	21,79	22,76	23,73	0,62	0,84	nee	nee	Ni	28,6	31,87	81,7	81,7	
Zn	362	3,50	13,05	28,00	58,50	99,75	110,00	140,00	170,00	820,00	69,46	74,77	80,07	1,05	0,34	nee	nee	Zn	110,4	157,67	567,6	567,6	
PCB (som7)	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					PCB (som7)	0,0061	0,0061	0,15	0,30	
PAK (VROM 10)	324	0,01	0,01	0,14	0,14	0,33	0,44	1,30	4,37	611,00	0,19	2,61	5,03	13,00	0,11	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	396	7,00	7,00	10,00	14,00	35,00	35,00	39,90	65,25	1400,00	24,84	29,80	34,77	2,59	0,62	nee	nee	M.O.	57,7	57,67	151,8	1517,7	
Cr	354	2,00	7,00	12,25	26,00	40,75	45,00	57,70	70,35	93,00	28,24	29,60	30,95	0,67	0,58	nee	nee	Cr	48,0	54,07	157,0	157,0	
As	359	0,70	2,80	6,95	10,50	13,00	14,40	18,20	21,00	110,00	10,36	10,99	11,63	0,85	0,40	nee	nee	As	16,3	22,02	62,0	62,0	
EOX	111	0,07	0,07	0,07	0,07	0,14	0,14	0,21	0,42	3,50	0,12	0,16	0,21	2,16				EOX	0,2				

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$\left(\frac{P95 - P5}{Mwi - AW2000} \right)$$

MILIEU ■ RUIMTE ■ WATER



	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

Zone

Statistische parameters

Wonen OG 0-5										bodemkwaliteitsklasse: industrie										Lut = 16,1 %			
Gezoneerd: ja										ontgravingskaart: industrie										OS = 2,3 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	170	10,50	14,00	33,25	125,00	177,50	190,00	220,00	245,50	360,00	108,68	116,46	124,24	0,68				Ba*					
Cd	500	0,04	0,12	0,25	0,28	0,30	0,35	0,40	0,60	2,20	0,29	0,30	0,31	0,61	0,18	nee	nee	Cd	0,4	0,86	3,1	9,3	
Co	172	1,00	2,10	4,00	9,65	13,00	14,00	16,00	19,00	23,00	8,87	9,39	9,90	0,56	0,13	nee	nee	Co	10,8	25,27	137,2	137,2	
Cu	504	3,00	3,50	7,00	14,00	19,00	21,00	24,00	29,85	270,00	15,22	16,40	17,59	1,27	0,24	nee	nee	Cu	28,9	39,07	137,5	137,5	
Hg	496	0,01	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,19	1,00	0,08	0,09	0,09	0,94	0,04	nee	nee	Hg	0,13	0,71	4,1	30,8	
Pb	501	0,70	7,00	9,10	17,00	25,00	29,00	49,00	69,00	420,00	23,37	25,39	27,41	1,39	0,16	nee	nee	Pb	40,2	169,01	426,6	426,6	
Mo	144	0,49	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	1,32	1,37	1,43	0,37	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	498	1,05	3,50	10,00	22,00	32,00	34,00	41,00	44,15	64,00	21,28	22,04	22,81	0,61	0,84	nee	nee	Ni	26,1	29,05	74,5	74,5	
Zn	502	5,70	12,05	33,00	60,00	81,00	88,00	119,00	150,00	670,00	64,31	67,88	71,45	0,92	0,33	nee	nee	Zn	101,7	145,31	523,1	523,1	
PCB (som7)	161	0,0010	0,0034	0,0049	0,0069	0,0100	0,0100	0,0100	0,0200	0,5300	0,0072	0,0114	0,0156	3,64	0,15	nee	nee	PCB (som7)	0,0047	0,0047	0,12	0,23	
PAK (VROM 10)	491	0,01	0,05	0,07	0,14	0,42	0,67	1,30	3,95	33,00	0,76	0,94	1,13	3,40	0,10	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	555	7,00	7,00	14,00	14,00	28,00	35,00	35,00	80,00	2000,00	29,30	36,23	43,16	3,52	1,01	nee	nee	M.O.	44,5	44,47	117,0	1170,3	
Cr	282	0,15	6,23	10,50	21,50	35,00	38,00	45,90	54,85	78,00	23,50	24,72	25,94	0,65	0,47	nee	nee	Cr	45,2	50,92	147,8	147,8	
As	286	0,70	2,80	5,90	7,55	10,50	11,00	14,00	16,75	76,00	8,30	8,81	9,32	0,76	0,32	nee	nee	As	15,4	20,82	58,6	58,6	
EOX	162	0,04	0,07	0,07	0,07	0,14	0,17	0,21	0,22	0,53	0,10	0,11	0,12	0,67				EOX	0,2				

Wonen OG 5-10										bodemkwaliteitsklasse: industrie										Lut = 14,8 %			
Gezoneerd: nee										ontgravingskaart: niet toepasbaar										OS = 2,6 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoolbox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0																	Ba*					
Cd	633	0,03	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,50	5,10	0,31	0,32	0,33	0,73	0,08	nee	nee	Cd	0,4	0,85	3,1	9,2
Co	0																	Co	10,2	23,84	129,4	129,4	
Cu	607	1,00	3,50	5,60	13,00	18,00	20,00	25,00	32,00	200,00	13,87	14,65	15,43	1,02	0,27	nee	nee	Cu	28,2	38,1	134,0	134,0	
Hg	628	0,01	0,03	0,04	0,06	0,09	0,12	0,14	0,23	1,10	0,08	0,09	0,10	1,27	0,05	nee	nee	Hg	0,13	0,70	4,0	30,3	
Pb	614	0,04	7,00	10,50	17,00	29,00	36,00	64,70	113,50	420,00	28,55	30,87	33,18	1,45	0,28	nee	nee	Pb	39,6	166,35	419,8	419,8	
Mo	0																	Mo	1,5	88	190,0	190,0	
Ni	604	2,10	3,50	8,00	18,00	27,00	29,00	34,00	39,00	98,00	17,92	18,54	19,15	0,64	0,77	nee	nee	Ni	24,8	27,58	70,7	70,7	
Zn	619	3,50	14,00	28,00	57,00	85,00	93,00	120,00	171,00	690,00	66,61	70,23	73,85	1,00	0,39	nee	nee	Zn	98,1	140,18	504,6	504,6	
PCB (som7)	0																	PCB (som7)	0,0052	0,0052	0,13	0,26	
PAK (VROM 10)	619	0,01	0,02	0,14	0,14	0,79	1,30	3,52	9,31	71,00	1,52	1,83	2,14	3,30	0,24	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	761	0,35	7,00	14,00	14,00	35,00	35,00	39,90	90,00	490,00	29,74	32,51	35,29	1,84	1,04	nee	nee	M.O.	49,0	49,02	129,0	1290,0	
Cr	601	3,00	7,00	10,50	20,00	32,00	35,00	42,00	50,00	130,00	22,37	23,16	23,96	0,65	0,43	nee	nee	Cr	43,7	49,29	143,1	143,1	
As	617	0,07	2,80	5,20	8,00	10,50	10,50	12,00	14,00	33,00	7,96	8,18	8,39	0,56	0,26	nee	nee	As	15,1	20,42	57,5	57,5	
EOX	286	0,04	0,07	0,07	0,07	0,14	0,14	0,15	0,21	0,77	0,10	0,11	0,11	0,78				EOX	0,2				

Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaalde diffuse bodemkwaliteit)

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(Mwi - AW2000)$$

	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

MILIEU ■ RUIMTE ■ WATER



Zone Statistische parameters

Industrie OG 0-5														bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur				Lut = 21,6 %				
Gezoneerd: nee														ontgravingskaart: landbouw/natuur				OS = 2,5 %				
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	18	19,00	21,55	61,00	100,00	167,50	186,00	220,00	223,00	240,00	94,87	115,72	136,58	0,60				Ba*				
Cd	99	0,06	0,09	0,25	0,28	0,28	0,35	0,43	0,55	0,85	0,27	0,29	0,31	0,48	0,16	nee	nee	Cd	0,5	0,92	3,3	10,6
Co	18	2,00	2,68	5,88	10,00	12,00	12,60	14,30	15,15	16,00	7,95	9,27	10,59	0,47	0,08	nee	nee	Co	13,4	31,34	170,1	170,1
Cu	98	3,00	3,50	9,13	16,00	21,00	22,00	25,00	28,15	36,00	14,70	15,75	16,80	0,52	0,20	nee	nee	Cu	32,7	44,21	155,8	155,8
Hg	99	0,02	0,03	0,05	0,07	0,09	0,11	0,14	0,17	0,28	0,07	0,08	0,08	0,61	0,03	nee	nee	Hg	0,14	0,76	4,4	33,1
Pb	100	2,10	7,00	10,88	20,00	25,00	26,00	31,00	33,05	73,00	18,28	19,61	20,95	0,53	0,06	nee	nee	Pb	43,6	183,12	462,2	462,2
Mo	11	0,56	0,81	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	0,95	1,01	1,06	0,15	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88	190,0	190,0
Ni	100	3,50	5,48	14,75	29,00	39,00	40,20	46,00	47,05	54,00	25,11	26,96	28,82	0,54	0,71	nee	nee	Ni	31,6	35,25	90,4	90,4
Zn	100	4,90	11,90	33,50	72,00	87,00	89,40	98,20	110,00	190,00	59,97	64,59	69,20	0,56	0,20	nee	nee	Zn	118,6	169,47	610,1	610,1
PCB (som7)	18	0,0034	0,0034	0,0049	0,0050	0,0050	0,0062	0,0069	0,0790	0,4700	-0,0018	0,0313	0,0644	3,50	0,63	nee	nee	PCB (som7)	0,0050	0,0050	0,12	0,25
PAK (VROM 10)	97	0,01	0,04	0,09	0,14	0,34	0,35	0,70	0,92	17,00	0,22	0,45	0,67	3,88	0,02	nee	nee	PAK (VROM 10)	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	141	7,00	7,00	14,00	14,00	28,00	28,00	35,00	35,00	440,00	20,37	24,72	29,07	1,63	0,36	nee	nee	M.O.	47,2	47,17	124,1	1241,3
Cr	80	3,50	6,00	12,75	33,00	43,75	47,00	57,10	63,05	68,00	28,48	31,05	33,62	0,58	0,49	nee	nee	Cr	51,3	57,83	167,9	167,9
As	78	2,80	2,80	7,00	10,00	13,00	13,00	17,00	18,45	28,00	9,35	10,08	10,82	0,50	0,33	nee	nee	As	17,0	22,95	64,6	64,6
EOX	12	0,07	0,07	0,07	0,07	0,14	0,14	0,14	0,17	0,21	0,08	0,10	0,12	0,47				EOX	0,2			

Industrie OG 5-10											bodemkwaliteitsklasse:		landbouw/natuur						Lut = 12,7 %			
Gezoneerd: nee											ontgravingskaart:		landbouw/natuur						OS = 2,7 %			
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	Onderkant 80% betr.	Gem	Bovenkant 80% betr.	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000					Ba*				
Cd	184	0,0700	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800	0,2800	0,5000	0,8700	0,2932	0,3018	0,3105	0,30	0,09	nee	nee	Cd	0,4	0,83	3,0	9,0
Co	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000					Co	9,2	21,57	117,1	117,1
Cu	185	3,5000	3,5000	3,5000	8,9000	21,0000	22,0000	25,0000	27,0000	64,0000	11,6852	12,6714	13,6575	0,83	0,23	nee	nee	Cu	26,9	36,33	127,8	127,8
Hg	184	0,0280	0,0280	0,0280	0,0350	0,0700	0,0700	0,1300	0,1400	10,5000	0,0413	0,1142	0,1871	6,76	0,03	nee	nee	Hg	0,12	0,68	3,9	29,3
Pb	194	0,7000	8,4700	10,5000	10,5000	24,0000	25,0000	35,4000	43,3500	120,0000	17,2052	18,5155	19,8257	0,77	0,09	nee	nee	Pb	38,5	161,49	407,6	407,6
Mo	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000					Mo	1,5	88	190,0	190,0
Ni	185	2,1000	3,5000	6,2000	15,0000	32,0000	34,0000	38,6000	42,6000	49,0000	17,1812	18,4876	19,7940	0,75	0,93	nee	nee	Ni	22,7	25,26	64,8	64,8
Zn	189	3,5000	6,5400	13,0000	42,0000	80,0000	86,4000	100,0000	116,0000	520,0000	47,5786	53,1429	58,7071	1,12	0,29	nee	nee	Zn	92,1	131,5	473,4	473,4
PCB (som7)	0	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000					PCB (som7)	0,0054	0,0054	0,13	0,27
PAK	227	-0,2000	0,2000	0,8000	1,9000	3,0500	3,7000	5,0000	6,0000	77,0000	2,2186	2,6990	3,1794	2,05	0,15	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	222	3,5000	7,0000	7,0000	14,0000	22,7500	35,0000	35,0000	55,0000	410,0000	19,9572	23,9694	27,9815	1,95	0,57	nee	nee	M.O.	51,3	51,28	134,9	1349,3
Cr	198	0,7000	7,0000	7,0000	21,0000	42,0000	45,0000	55,3000	62,4500	360,0000	26,1069	29,2712	32,4356	1,19	0,59	nee	nee	Cr	41,4	46,71	135,6	135,6
As	184	2,8000	2,8000	7,0000	10,5000	10,5000	10,5000	12,0000	15,0000	24,0000	9,1119	9,4658	9,8196	0,40	0,30	nee	nee	As	14,6	19,69	55,4	55,4
EOX	100	0,0700	0,0700	0,0700	0,1400	0,1400	0,1400	0,1460	0,3330	10,0000	0,1238	0,2517	0,3796	3,97				EOX	0,2			

Memo

Onderwerp: Vergelijkbaarheidstoets bodeminformatie voor de bodemkwaliteitskaart regio MARN
Project: Bodemkwaliteitskaart regio MARN
Projectnummer: 11J023
Ons kenmerk: -
Bestemd voor: Regio MARN
Opgesteld door: F. Groenewold
Datum: 2 november 2011

Bijlagen

1. Statistische parameters per bodemkwaliteitszone en classificatie obv dataset t/m 2005 en 2006-2010

1. Inleiding

Ten behoeve van de bodemkwaliteitskaart voor de regio MARN is gekozen voor een selectie met een geschiedenis van ongeveer 10 jaar. De richtlijn bodemkwaliteitskaarten stelt dan als eis dat aangetoond wordt dat de kwaliteit van de oude en de nieuwe dataset gelijkwaardig moet zijn. Met deze toets wordt aan die eis invulling gegeven.

2. Selecteren bodemgegevens en voorberekingen

De gegevens voor deze toets zijn afkomstig uit de dataset van de bodemkwaliteitskaart, waaruit de uitbijters en de verdachte onderzoeken verwijderd zijn.

3. Kwalificatie zones

Van de oude dataset (bodemgegevens t/m 2005) en de nieuwe dataset (2006-heden) zijn de gemiddelde gehalten van de bodemkwaliteitszones getoetst aan de toetsingswaarden uit het Besluit en de Regeling bodemkwaliteit. (zie bijlage 2 en 3). De bodemkwaliteitszones kunnen vallen in de bodemkwaliteitsklasse Landbouw/natuur (achtergrondwaarden -AW2000), Wonen of Industrie. Bij de toetsmethodiek wordt uitgegaan van een staffel voor het aantal toegestane overschrijdingen van de functiewaarden. In tabel 1 is de staffel samengevat; de toetsingsmethodiek staat daaronder weergegeven.

Tabel 1: Toegestane aantal overschrijdingen

Aantal gemeten stoffen	Aantal overschrijdingen
Basispakket	2
16-26	3
27-36	4
37-48	5

Voor de bodemkwaliteitskaart van de regio MARN is het basispakket van toepassing.

Barium, nikkel en PCB

De normstelling in Besluit bodemkwaliteit voor barium en nikkel zijn door het Ministerie van VROM sinds 1 april 2009 gewijzigd (Staatscourant, 7 april 2009). De normstelling voor PCB is per 22 november 2010 gewijzigd (Staatscourant, 19 november 2010). Voor barium is besloten alle toetsingsnormen tijdelijk in te trekken als aangetoond kan worden dat er geen sprake is van een verontreiniging, veroorzaakt door activiteiten

van de mens. Voor nikkel en PCB vindt voor schone grond (klasse Landbouw/natuur) geen toetsing meer plaats aan de maximale waarde voor de bodemkwaliteitsklasse wonen.

Klasse Landbouw/natuur (achtergrondwaarde):

- Alle verontreinigingen voldoen aan de achtergrondwaarden, met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie tabel 1.
- De overschrijding mag maximaal twee maal de norm voor de klassegrens achtergrondwaarden bedragen.
- Elke overschrijding is lager dan de norm voor klassegrens Wonen, exclusief nikkel en PCB's.

Klasse Wonen:

- Alle verontreinigingen voldoen aan de klassegrens Wonen, met uitzondering van een aantal overschrijdingen, zie tabel 1.
- De overschrijding mag maximaal de norm voor de klassegrens Wonen plus de norm voor de klassegrens achtergrondwaarden bedragen.
- Elke overschrijding is lager dan de norm voor de klassegrens Industrie.

Klasse Industrie:

- Als de indeling niet leidt tot de indeling in klasse Wonen of achtergrondwaarden wordt de bodemkwaliteit ingedeeld in de klasse Industrie.

In bijlage 1 zijn de classificaties van de onderscheiden bodemkwaliteitszones voor de oude en nieuwe dataset weergegeven. Zowel de classificatie van de dataset tot en met 2005 als de classificatie van de dataset 2006-2010 is gebaseerd op het huidige standaard NEN5740 stoffenpakket. In sommige deelgebieden zijn de kwaliteitsklassen bepaald op minder dan 20 waarnemingen.

4. Vergelijkbaarheidstoets

De vergelijkbaarheidstoets is door ons als volgt ingevuld:

1. Als de bodemkwaliteitsklasse van een deelgebieden in de datasets t/m 2005 (oud) gelijk is met de kwaliteit van het deelgebied in de dataset 2006-2011 (nieuw) dan zijn de datasets vergelijkbaar.
2. Als de bodemkwaliteitsklasse niet gelijk is wordt gekeken of dit wordt veroorzaakt door een geringe afwijking in kwaliteit (o.b.v. werkelijk gemeten gehalten).

Zoals uit bijlage 1 blijkt wijkt de bodemkwaliteitsklasse voor een aantal zones af. Bij de volgende zones is er sprake van een vergelijkbare bodemkwaliteit en wordt het verschil veroorzaakt doordat in de oude dataset geen PCB's meegenomen zijn en in de nieuwe dataset wel.

- Wonen BG
- Industrie BG
- Wonen OG
- Industrie OG

Voor de zone Buitengebied BG is sprake van een vrijwel gelijke kwaliteit, maar is niet PCB de oorzaak van het omslaan van de klasse, maar molybdeen. De huidige achtergrondwaarde is beneden de oude detectielimiet gelegen. Daardoor lijkt het alsof er molybdeen is aangetroffen, terwijl dat maar in een zeer beperkt deel van de waarnemingen heeft plaatsgevonden (minder dan 10%). Dit is dus geen reden om aan te nemen dat de oude dataset niet vergelijkbaar is met de nieuwe dataset.

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Beuningen	(leeg)	Garagebedrijf van Hemmen
Beuningen	(leeg)	Geurts Trucks
Beuningen	Goudwerf 3	Goudwerf 3
Beuningen	Sappi Waterzuivering	Sappi Waterzuivering
Beuningen	Nertsenfarm	
Beuningen	perceel G 391	
Beuningen	Asdonck	Asdonck
Beuningen	Begijnenstraat F718	Begijnenstraat F718
Beuningen	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686
Beuningen	Kooistraat 7	Kooistraat 7
Beuningen	Perceel G660	Oude Reekstraat
Beuningen	(leeg)	Reekstraat 23
Beuningen	Lagunesingel 11	
Beuningen	Veluwstraat 16	Veluwstraat 16
Beuningen	(leeg)	Zellerstraat ong
Beuningen	Asdonck	Asdonck
Beuningen	Autobedrijf Hendriks	Autobedrijf Hendriks
Beuningen	Burg v. Suchtelenstraat	Burg v. Suchtelenstraat
Beuningen	Deelplan D	Centrum Oost
Beuningen	Masterplan Ewijk	Masterplan Ewijk
Beuningen	Perc E 405	Perc E 405
Beuningen	Perceel F 490	Perceel F 490
Beuningen	Woonwagencentru,	Wilgenoord
Beuningen	Zorgcentrum	Zorgcentrum
Beuningen	Zwembad de Plons	Zwembad de Plons
Beuningen	perc. E 229	
Beuningen	Autobrand	Autobrand
Beuningen	Dwars Hommelstraat	Dwars Hommelstraat
Beuningen	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686	F750, G16, 299,303,304,305,306,307,686
Beuningen	G12	G12
Beuningen	Garagebedrijf van Hemmen	Garagebedrijf van Hemmen
Beuningen	(leeg)	Houtweg 1
Beuningen	(leeg)	Jansen
Beuningen	Koningstraat 8	Koningstraat 8
Beuningen	(leeg)	Notaris Stephanus Roesstraat 2
Beuningen	Percelen G544, G668, F108	Oude Reekstraat
Beuningen	Herverkaveling Oude Reekstraat 9	Oude Reekstraat 9
Beuningen	Percelen G279 en G506	Percelen G279 en G506
Beuningen	Oude Reekstraat	Reekstraat 23
Beuningen	Oude Reekstraat 17	
Beuningen	Toegangsweg Gronddepot	Toegangsweg Gronddepot
Beuningen	Van Heemstraweg t.o. nr 73	Van Heemstraweg t.o. nr 73
Beuningen	Vliegastort Uiterwaarden	Vliegastort Uiterwaarden
Beuningen	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II
Beuningen	(leeg)	Houtweg 1
Beuningen	Autobrand	Autobrand
Beuningen	(leeg)	Jansen
Beuningen	(leeg)	Notaris Stephanus Roesstraat 2
Beuningen	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II	Voormalige stortplaats Straatjeswaard II
Druten	Industrieweg 16 en 54	(leeg)
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	LWM Bernts	(leeg)
Druten	Tuinen van Appeltern	AA022500016
Druten	VO+NO Veldstraat 11	AA022500022
Druten	grondbedrijf W van den Berg	AA022500098
Druten	Excluton	AA022500106
Druten	Ravestein	(leeg)
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Druten	Reconstructie De Ruijterstraat	
Druten	Reconstructie riolering De Ruijterstraat	
Druten	Druten West	AA022500047
Druten	Soetekouw Houtdrogerij	
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Croonen	AA022500073
Druten	Koningstraat 56	AA022500095
Druten	Mr. van Coothstraat 16	AA022500104
Druten	Hogestraat 28	AA022500149
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	transportbedrijf vd Kamp bv.	(leeg)
Druten	VSBB Groep	
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Deelens hoeve Transport	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Koramic Narvik	AA022500065
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	rioolconstructie Westerhout	AA022500024
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 55 voorm. tankstation	AA022500062
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Hoogstraat 7	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf vd Kamp bv.	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Koramic Narvik	AA022500065
Druten	Deelens hoeve Transport	(leeg)
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Groesbeek	de ren (percelen p577 en p670 ged.)	(leeg)
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	dekkerswald (nijmeegsebaan 31)	(leeg)
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	valkenlaagte	
Groesbeek	centrumplan omgeving spoorlaan	(leeg)
Groesbeek	dekkerswald (nijmeegsebaan 31)	
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	molenweg 12	
Groesbeek	spoorlaan 5a	
Groesbeek	cranenburgerstraat 63 manege leenders	(leeg)
Groesbeek	dorpsplein 5-9	
Groesbeek	dorpsplein ong.	
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	percelen ns-vastgoed (spoorlijn nijmegen-kleve d)	
Heumen	Van Uden Logistics Site Investments	Van Uden Logistics Site Investments
Heumen	Van Wees Beheer b.v.	Van Wees Beheer b.v.
Heumen	Bouwgroep Peters	Bouwgroep Peters
Heumen	Camping Heumens Bos	Camping Heumens Bos
Heumen	Hamelbergstraat	Hamelbergstraat
Heumen	Molenstraat	Molenstraat
Heumen	Oude Boterdijk Vak V	Oude Boterdijk Vak V
Heumen	Schatkuilsestraat	Schatkuilsestraat
Heumen	Vierdaagsekamp Heumensoord	Vierdaagsekamp Heumensoord
Heumen	bovenschap	bovenschap
Heumen	Hoogstr/Valkstraat	Hoogstr/Valkstraat
Heumen	Kruisbergsestraat	Kruisbergsestraat
Heumen	Nijmeegse Aeroclub	Nijmeegse Aeroclub
Heumen	Rijksweg	Rijksweg
Heumen	Schoonenburgseweg	Schoonenburgseweg
Heumen	Kruisbergsestraat	Kruisbergsestraat

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Heumen	VCM paardrijvereniging	VCM paardrijvereniging
Millingen aan de Rijn	sectie c, nr 1103	dummy gw
Millingen aan de Rijn	populierenstraat	dummy gw
Millingen aan de Rijn	prinses margrietstraat 1-37/prinses beatrixstraat 11-35	
Millingen aan de Rijn	novy	dummy gw
Ubbergen	ten oosten van Lieskes Wengs	ten oosten van Lieskes Wengs
Ubbergen	(Persingen)	
Ubbergen	groenlanden	groenlanden
Ubbergen	De Rafter	
Ubbergen	Personenvervoer Leenders	
Ubbergen	acaciastraat/esdoornstraat	acaciastraat/esdoornstraat
Ubbergen	(leeg)	Bouwplan De Geest
Ubbergen	Vluchtheuvel, paardenstallen en petanque	
Ubbergen	St Maartenskliniek	St Maartenskliniek
Ubbergen	groenlanden	groenlanden
West Maas en Waal	Brouwersstraat 21	(leeg)
West Maas en Waal	De heer G.J.M. de Ruiter	
West Maas en Waal	Gemeentewerf	
West Maas en Waal	Korte Brouwerstraat 14	
West Maas en Waal	Lageweg-Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/Het Ambacht	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/Het Ambacht perceel G	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Parallelweg, Insteekweg	
West Maas en Waal	van heemstraweg ong.	
West Maas en Waal	W. de Kadt	
West Maas en Waal	Waterstraat	
West Maas en Waal	Waterstraat 13-13a	
West Maas en Waal	Blauwe Sluis 8, 10 en 12	
West Maas en Waal	Dhr. C.J.M. van Rossum	
West Maas en Waal	Dijkgraaf de Leeuwweg	
West Maas en Waal	Lageweg 30 te Dreumel	
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	
West Maas en Waal	Nieuweweg	
West Maas en Waal	Plangebied De Pol	
West Maas en Waal	Retstraat	
West Maas en Waal	Retstraat 26	
West Maas en Waal	Van de Brand	
West Maas en Waal	Vluchtheuvelstraat 1b	
West Maas en Waal	Waalbandijk 85/85A	
West Maas en Waal	Aannemersbedrijf Vamele	(leeg)
West Maas en Waal	'Oude' Markramer	
West Maas en Waal	centrumplan Dreumel	
West Maas en Waal	Hofhooistraat 30-32 te Dreumel	
West Maas en Waal	Nieuwstraat 10	
West Maas en Waal	T. van Deursen	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 51	
West Maas en Waal	Zandstraat	
West Maas en Waal	Stortplaats Bikkelen/Bossee	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	Ringkade	(leeg)
West Maas en Waal	Ringkade	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	(leeg)
West Maas en Waal	Raadhuisdijk	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	J.G.M. de Leeuw	(leeg)
West Maas en Waal	J.G.M. de Leeuw	(leeg)
West Maas en Waal	Molenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Molenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 44	(leeg)
West Maas en Waal	vd Aa & de Wit	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Wielstraat 86-88 - Ringkade 1	(leeg)
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Verzinkerij	
West Maas en Waal	Kerkstraat	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	B. Rambharos	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Voormalige Gemeentewerf	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	Molenstraat	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Wielstraat 86-88 - Ringkade 1	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Voormalige Gemeentewerf	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Verzinkerij	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Kerkstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	R.Remmers	(leeg)
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie A	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg - boden & slibonderzoek	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg	(leeg)
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 44	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	B. Rambharos	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Wamel, F 2409 en 2493	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Tesstraat 28	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	Van den Broek	
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	Van den Broek	
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	
West Maas en Waal	Ringkade	
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	(leeg)
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	depot Sanders Beton B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	depot Sanders Beton B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	wegbermen dreumel / ben.leeuwen	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$\frac{(P95 - P5)}{(Mwi - AW2000)}$$

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

[illegible]

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



Zone	Statistische parameters
------	-------------------------

[illegible]

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Zone	Statistische parameters
------	-------------------------

[illegible]

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

[illegible]

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)



	waarde > max. waarde industrie
	max. waarde wonen < waarde < max. waarde industrie
	achtergrondwaarde < waarde < max. waarde wonen
	waarde < achtergrondwaarde

Zone	Statistische parameters
------	-------------------------

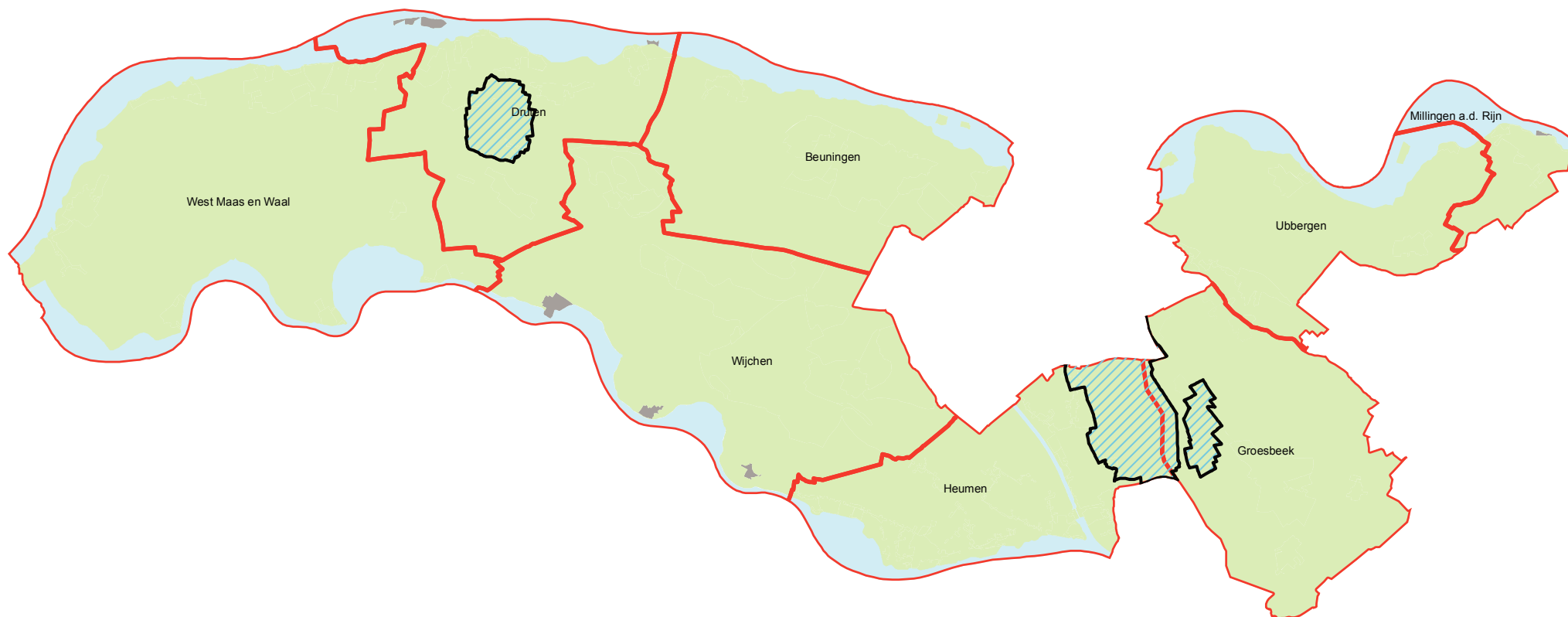
[illegible]

* De norm voor Barium geldt alleen voor die situaties waarbij duidelijke sprake is van antropogene bodemverontreiniging. Voor overige situaties is de norm voor Barium tijdelijk buitenwerking gesteld. streven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

	sterke heterogeniteit (Index > 0,7)
	er is sprake van heterogeniteit (0,5 < index < 0,7)
	beperkte heterogeniteit (0,2 < Index < 0,5)
	weinig heterogeniteit (Index < 0,2)

[illegible]



Toepassingskaart ondergrond

Legenda

-  Grondwater beschermingsgebied
-  Landbouw/natuur
-  Wonen
-  Industrie
-  Niet toepasbaar
-  Uitenwaarde/waterbodem
-  Niet gezondeerd

Project: BKK MARN

Opdrachtgever:
MARN

Datum: 26-10-2011

Projectnr. 11J023 *Kaartnr.* 9b

Auteur: L. Visschedijk

Gezien: M. Stienstra

0 1 2 4 Kilometers

1:120.000 (A3)

MILIEU • RUIMTE • WATER



Gotlandstraat 26
7418 AZ Deventer
TEL 0570-504180
FAX 0570-504190

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Druten	Koningstraat 56	AA022500095
Druten	Mr. van Coothstraat 16	AA022500104
Druten	Hogestraat 28	AA022500149
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	transportbedrijf vd Kamp bv.	(leeg)
Druten	VSB Groep	
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Deelens hoeve Transport	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Koramic Narvik	AA022500065
Druten	Van Heemstraweg-Zuid	AA022500069
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	rioolconstructie Westerhout	AA022500024
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 55 voorm. tankstation	AA022500062
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Hoogstraat 7	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Delta-terrein	AA022500058
Druten	Scheepswerf Ravestein	AA022500112
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Compenserende Maatregelen	AA022500106
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	De Waarden	AA022500011
Druten	Gerlien van Tiem	AA022500159
Druten	transportbedrijf vd Kamp bv.	(leeg)
Druten	Westerhout 2-4 vml terrein Reuser	AA022500036
Druten	Koramic Narvik	AA022500065
Druten	Deelens hoeve Transport	(leeg)
Druten	rederij Wygula	AA022500006
Druten	sectie B 3384 en 3363	(leeg)
Druten	Mr. van Coothstraat	AA022500038
Druten	transportbedrijf Croonen	AA022500067
Druten	Kattenburg 45-47	AA022500100
Druten	Van Sommeren	AA022500166
Groesbeek	de ren (percelen p577 en p670 ged,)	(leeg)
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	dekkerswald (nijmeegsebaan 31)	(leeg)
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	valkenlaagte	
Groesbeek	centrumplan omgeving spoorlaan	(leeg)
Groesbeek	dekkerswald (nijmeegsebaan 31)	
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	molenweg 12	
Groesbeek	spoorlaan 5a	
Groesbeek	cranenburgsestraat 63 manege leenders	(leeg)
Groesbeek	dorpsplein 5-9	
Groesbeek	dorpsplein ong,	
Groesbeek	dummy locatie	
Groesbeek	percelen ns-vastgoed (spoorlijn nijmegen-kleve d)	
Heumen	Van Uden Logistics Site Investments	Van Uden Logistics Site Investments
Heumen	Van Wees Beheer b.v.	Van Wees Beheer b.v.
Heumen	Bouwgroep Peters	Bouwgroep Peters
Heumen	Camping Heumens Bos	Camping Heumens Bos
Heumen	Hamelbergstraat	Hamelbergstraat
Heumen	Molenstraat	Molenstraat
Heumen	Oude Boterdijk Vak V	Oude Boterdijk Vak V
Heumen	Schatkuilsestraat	Schatkuilsestraat
Heumen	Vierdaagsekamp Heumensoord	Vierdaagsekamp Heumensoord
Heumen	bovenschap	bovenschap
Heumen	Hoogstr/Valkstraat	Hoogstr/Valkstraat
Heumen	Kruisbergsestraat	Kruisbergsestraat
Heumen	Nijmeegse Aeroclub	Nijmeegse Aeroclub
Heumen	Rijksweg	Rijksweg
Heumen	Schoonenburgseweg	Schoonenburgseweg
Heumen	Kruisbergsestraat	Kruisbergsestraat
Heumen	VCM paardrijvereniging	VCM paardrijvereniging
Millingen aan de Rijn	sectie c, nr 1103	dummy gw
Millingen aan de Rijn	populierenstraat	dummy gw
Millingen aan de Rijn	prinses margrietstraat 1-37/prinses beatrixstraat 11-35	
Millingen aan de Rijn	novy	dummy gw
Ubbergen	ten oosten van Lieskes Wengs	ten oosten van Lieskes Wengs
Ubbergen	(Persingen)	
Ubbergen	groenlanden	groenlanden
Ubbergen	De Rafter	
Ubbergen	Personenvervoer Leenders	
Ubbergen	acaciastraat/esdoornstraat	acaciastraat/esdoornstraat
Ubbergen	(leeg)	Bouwplan De Geest
Ubbergen	Vluchtheuvel, paardenstallen en petanque	
Ubbergen	St Maartenskliniek	St Maartenskliniek
Ubbergen	groenlanden	groenlanden
West Maas en Waal	Brouwersstraat 21	(leeg)
West Maas en Waal	De heer G.J.M. de Ruiter	
West Maas en Waal	Gemeentewerf	

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	Korte Brouwerstraat 14	
West Maas en Waal	Lageweg-Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/Het Ambacht	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/Het Ambacht perceel G	
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat/van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Parallelweg, Insteekweg	
West Maas en Waal	van heemstraweg ong.	
West Maas en Waal	W. de Kadt	
West Maas en Waal	Waterstraat	
West Maas en Waal	Waterstraat 13-13a	
West Maas en Waal	Blauwe Sluis 8, 10 en 12	
West Maas en Waal	Dhr. C.J.M. van Rossum	
West Maas en Waal	Dijkgraaf de Leeuwweg	
West Maas en Waal	Lageweg 30 te Dreumel	
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	
West Maas en Waal	Nieuweweg	
West Maas en Waal	Plangebied De Pol	
West Maas en Waal	Retstraat	
West Maas en Waal	Retstraat 26	
West Maas en Waal	Van de Brand	
West Maas en Waal	Vluchtheuvelstraat 1b	
West Maas en Waal	Waalbandijk 85/85A	
West Maas en Waal	Aannemersbedrijf Vamele	(leeg)
West Maas en Waal	'Oude' Marskramer	
West Maas en Waal	centrumplan Dreumel	
West Maas en Waal	Hofhooistraat 30-32 te Dreumel	
West Maas en Waal	Nieuwstraat 10	
West Maas en Waal	T. van Deursen	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 51	
West Maas en Waal	Zandstraat	
West Maas en Waal	Stortplaats Bikkelen/Bossee	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	Ringkade	(leeg)
West Maas en Waal	Ringkade	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	(leeg)
West Maas en Waal	Raadhuisdijk	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	J.G.M. de Leeuw	(leeg)
West Maas en Waal	J.G.M. de Leeuw	(leeg)
West Maas en Waal	Molenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Molenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 44	(leeg)
West Maas en Waal	vd Aa & de Wit	(leeg)

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Wielstraat 86-88 - Ringkade 1	(leeg)
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Verzinkerij	
West Maas en Waal	Kerkstraat	(leeg)
West Maas en Waal	't Zand 1-3	(leeg)
West Maas en Waal	AO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	B. Rambharos	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Voormalige Gemeentewerf	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	Molenstraat	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Wielstraat 86-88 - Ringkade 1	(leeg)
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	Voormalige Gemeentewerf	
West Maas en Waal	Zandstraat 93/93a	
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Verzinkerij	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	AO Bodem. Van Heemstraweg 86-88	(leeg)

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Kerkstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Pleinstraatje 3	
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Veldijksestraat 8	
West Maas en Waal	R.Remmers	(leeg)
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie A	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg - boden & slibonderzoek	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	VO Van Rechterenstraat 6	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Nieuweweg	(leeg)
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Explotatie Mij. Dreumel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 44	(leeg)
West Maas en Waal	De Kleine Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	van Heemstraweg 86/88	
West Maas en Waal	B. Rambharos	(leeg)
West Maas en Waal	Deellocatie D	
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	
West Maas en Waal	Paul van Bergen B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	Dorpstraat 28a	(leeg)
West Maas en Waal	sanering Hanzeland	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42/44	(leeg)
West Maas en Waal	Wamel, F 2409 en 2493	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg	
West Maas en Waal	Tesstraat 28	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	Van den Broek	
West Maas en Waal	Bovendijk 2	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	Van den Broek	
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	plangebied Konijnenwal	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	
West Maas en Waal	Ringkade	
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	

GEMEENTE	RAPPORTNAAM	LOCATIENAAM
West Maas en Waal	Margrietstraat ong.	(leeg)
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	valksestraat/driehuizenstraat	(leeg)
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	natuurvriendelijke oever Wiel	(leeg)
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat	(leeg)
West Maas en Waal	Nijverheidsstraat	(leeg)
West Maas en Waal	St. Josephstraat 6-8	(leeg)
West Maas en Waal	H. Zondag	(leeg)
West Maas en Waal	depot Sanders Beton B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	depot Sanders Beton B.V.	(leeg)
West Maas en Waal	wegbermen dreumel / ben.leeuwen	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)
West Maas en Waal	Van Heemstraweg 42	(leeg)