

## **Bijlage 3 Specificatie uitbijters (grond)**

**Uitbiterijst op monster niveau (Grond)**

Gemeente	Onderzoeknaam	Straat	Huisnr	Plaats	Type	Rapnr	Rapdatum	Auteur	MM	Stof	Reden Uithijfer
Doetinchem	1035-YO	EIKENLAAN 10		0 De Heune	VO	40402-01	21-04-04	TWINSNOVA	MM1	As (100)	opgebouwd grond
Aalten	Lage Heuneweg			1 Aalten	VO	Legesgr2004	Jan 1, 2004 12:00:00 AM	De Straat	MM4	As (150)	niet representatief
Aalten	Ambachtsstraat 3aalten			1 Aalten	VO	Ambf1-3-2007	Feb 2, 2007 12:00:00 AM	Tauw	MM1	As (180)	niet representatief
Doetinchem	1566-YO	MARTINUSLAAN 5 TE WEHL		30 Gendringen	VO	MT-20055	13-04-10	ROUWMAAT	M7	Ba (530)	niet representatief
Doetinchem	AA023701442	Nijverheidsweg		0 Terborg	VO	06112320	05-12-06	Econslancy bv	MM3	Cd (34)	punbron
Aalten	Afresmoerhof1 -23dinxperlo			1 Dinxperlo	VO	Alfr1-23-2001	Jul 15, 2005 12:00:00 AM	De Straat	MM3	Gd (4)	niet representatief
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	MM2	Gd (2,2)	punbron
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	MM3	Cd (2,6)	punbron
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	M4	Cd (2,8)	punbron
Doetinchem	0525-YO	GRUTBROEK 55 EN 57		0 Terborg	VO	13472	17-02-04	ECOPART	M02	Cd (26)	typefout
Doetinchem	1139-YO	VOGHELSTRAAT NABIJ BELDER		0 Terborg	VO	13856	28-06-05	ECOPART	MM1	Cd (3,5)	niet representatief
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	M1	Gd (3,5)	punbron
Doetinchem	1264-YO	HAVENSTRAAT 37-41		0 Terborg	VO	06092230	17-05-06	ECONSLTANCY	MM1E10	Cd (4,3)	niet representatief
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	M3	Cd (4,3), Zn (1000)	punbron
Doetinchem	1242-YO	EDISONSTRAAT 39		0 Terborg	VO	07015001	08-03-07	ECONSLTANCY B.V.	MMJ1	Cd (4,4)	niet representatief
Doetinchem	0081-YO2	INDUSTRIEWEG 115, GRENST AAN AKKERMANSBEEK		115 Terborg	VO	1306170	01-12-03	VAN DER POEL	M03	Cd (5,2)	niet representatief
Doetinchem	AA023700365	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-12-03	Van de Poel consult	MM1	Gd (5,2)	punbron
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	M2	Gd (5,4)	punbron
Berkelland	0008-04				AVR	R001-388790WDO-DOI-D-TAUW		Tauw Milieu BV	M03	Cd (5), Cu (800), Pb (3000), Zn (6000), As (110)	Punbron
Doetinchem	AA023700364	Industrieweg		0 Terborg	VO	1306170	01-01-04	Van de Poel consult	MM1	Cd (7,2)	punbron
Doetinchem	AA023701402	Hinkenheuvel		4 Ulf	VO	158029	13-03-08	Verhoeve milieu	MM4	Cr (-138)	typefout
Doetinchem	AA023701107	Waskraal		1 Gendringen	VO	14397	19-04-07	Ecopart	MM1	Cr (-415)	typefout
Aalten	Zand22,23bedrevoort			22 Bedrevoort	VO	Zand22,23,1988	Jun 1, 1988 12:00:00 AM	Witteveen en Bos	MM1	Cr (-50)	niet representatief
Doetinchem	AA023701410	Smoddeldijk		1 Westendorp	VO	14528	30-08-07	Ecopart	MM1	Cu (-100)	typefout
Montferland	Verkemend Onderzoek 1	Grefelkampsweg		54 Didam	VO	20049	20041004	MTD MILIEU TECHNIEK DIDAM V.O.F.	MM3.5+7	Cu (-50)	typefout
Doetinchem	AA023701234	Kreezandijk		10 Sinderen	VO	07055409	12-07-07	Econslancy bv	MM5	Cu (210)	punbron
Montferland	Verkemend onderzoek NIEN 5740 1	Emmeriksweg		13 Heerenberg	VO	178741	20071213	ORANJEUWOLD	MM04	Cu (260)	bij uitspijling MM niet bevestigd
Doetinchem	AA023701234	Kreezandijk		10 Sinderen	VO	07055409	12-07-07	Econslancy bv	M3	Cu (2800)	punbron
Winterswijk	Wielewaalstraat 2 (school)	Wielewaalstraat		1 Winterswijk	VO	111232	Dec 1, 2001 1:00:00 AM	Vanderpoel	15	Cu (370)	In uitspijling niet bevestigd
Montferland	Verkemend Onderzoek 2	Tatelaarweg		1 Didam	VO	R-HT/0024	20040319	AVECO DE BONDT	MM2:103+105	Cu (380)	bij uitspijling MM niet bevestigd
Doetinchem	1530-YO	DS. VAN DIJKWEG 49		19 Vorden	VO	R60100095-RY_1	26-03-09	MOS GRONDMECHANICA	MM02	Hg (-10)	typefout
Doetinchem	0495-YO1	WINBORCHLAAN 15 (TUSSEN WINBORCHLAAN 15 EN 17)		18 Ulf	VO	12867	11-02-02	ECOPART	M04	Hg (-13)	typefout
Doetinchem	AA023701420	1 Goor		18 Ulf	NUL	08000320	25-01-08	Kuise Milieu	MM2	Hg (-2)	typefout
Doetinchem	0696-YO	HAVENSTRAAT 61		19 Vorden	VO	150657	18-04-06	VERHOEVE MILIEU	MM1	Hg (-5)	typefout
Doetinchem	1152-YO2	HEIKANTSEWEG 4 (WEHL)		19 Vorden	VO	ER090426	16-07-09	ECOREEST	MM3	Hg (14)	niet representatief
Doetinchem	1505-YO	STEVERINKSTRAAT 60-64 TE GAANDEREN		9 Dinxperlo	VO	14832	17-11-08	ECOPART	MM3	Hg (25)	niet representatief
Aalten	Heinkamp9dinxperlo	Heinkamp		1 Zaltbom	NUL	Helmp9 1997	Mar 7, 1997 12:00:00 AM	CEB	M7	Monster	niet representatief
Bronckhorst	AA029800282	Dennweg		1 Zaltbom	VO	153209	22-01-04	Verhoeve Milieu	101.1	Monster	punbron
Bronckhorst	AA029800252	Dennweg		1 Zaltbom	VO	153209	22-01-04	Verhoeve Milieu	2	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600026	Dr W C H Staringstraat		19 Vorden	VO	GW-21435	06-07-04	Rowmaat	1-2-3	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600096	Julianalaan		9 Laag-Kappel	VO	154200	23-11-04	Verhoeve Milieu	5-9	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600026	Kerkstraat		11 Keijsenborg	VO	1305153	01-06-03	Van der Poel	10	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600026	Kerkstraat		11 Keijsenborg	VO	1305153	01-06-03	Van der Poel	6	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600073	Lindesweg		0 Vorden	VO	1407235	01-08-04	Van der Poel	1	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600073	Lindesweg		0 Vorden	VO	1407235	01-08-04	Van der Poel	2	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600073	Lindesweg		0 Vorden	VO	1407235	01-08-04	Van der Poel	3	Monster	punbron
Bronckhorst	AA029000598	Nieuwenhuisweg		41 Zaltbom	VO	1109187	01-09-01	vandevoel	2+15+16+17+18+19	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600152	Papaverstraat		41 Zaltbom	VO	1406222	01-06-04	Van der Poel	8	Monster	punbron
Bronckhorst	AA187600152	Papaverstraat		41 Zaltbom	VO	1406222	01-06-04	Van der Poel	9	Monster	punbron



Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Beckse-, Didiams-, Bievank-, Anhems	0/Didam	VO	Ddm70.3	20000831	WITTEVEEN+BO5	2	PAK (49)	verontreinigingsbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Beckse-, Didiams-, Bievank-, Anhems	0/Didam	VO	Ddm70.3	20000831	WITTEVEEN+BO5	2	PAK (49)	verontreinigingsbron
Winterswijk	Waliensstraat 95	Beckse-, Didiams-, Bievank-, Anhems	95/Winterswijk	VO	27360-026; 3315001	Feb 2, 2001 1:00:00 AM	Witveen	1+2+3	PAK (49), olie (170)	putbron
Aalten	Nijverheidsweg 21	Nijverheidsweg	21/Aalten	NO	Nijv21-6121003	Jan 8, 2003 12:00:00 AM	Witveen en Bos	110+111	PAK (51)	putbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Drethorsweg	0/Beck	VO	05052222MON.G07.B0D	20050609			PAK (510)	verontreinigingsbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek NEN 5740 3	Kerkwijksweg	0/Beck	VO	DDM60-3	20060404	WITTEVEEN + BOS	B17-1	PAK (52)	verontreinigingsbron
Aalten	Haarsstraat (tractam)baalen	Haarsstraat	30/Aalten	OO	Haar(tractram);2009	Jan 22, 2009 1:40:00 AM	Militeutechniek Rouwmaat	5-jan	PAK (53)	putbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Beckse-, Didiams-, Bievank-, Anhems	0/Didam	VO	Ddm70.3	20000831	WITTEVEEN+BO5	2	PAK (55)	verontreinigingsbron
Aalten	Kerzweg	Kerzweg	88/Aalten	VO	Kez88-2009VO	Jan 8, 2009 12:00:00 AM	BOOT	MM15	PAK (56)	putbron
Winterswijk	Dingsstraat (Avenarus)	Dingsstraat	0/Winterswijk	VO	12951 vers.1.0	May 16, 2002 1:00:00 AM	Ecopart	2	PAK (56)	putbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 2	Lengelweg	102/s-Heerenberg	VO	05052245	20050617		1	PAK (60)	verontreinigingsbron
Aalten	Haarsstraat (tractam)baalen	Haarsstraat	30/Aalten	VO	Haar(tractram);2010	Jan 1, 2010 10:00:00 AM	Militeutechniek Rouwmaat	8-jan	PAK (66)	putbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Beckse-, Didiams-, Bievank-, Anhems	0/Didam	VO	Ddm70.3	20000831	WITTEVEEN+BO5	1	PAK (66)	verontreinigingsbron
Doetinchem	1242-VO	EDISONSTRAAT 39	0/Didam	VO	07015001	08-03-07	ECONSULTANCY B.V.	MM11	PAK (67)	type/out
Monterland	Verkemnd Onderzoek 2	Lengelweg	102/s-Heerenberg	VO	05052245	20050617		MM11:1-4+6+11	PAK (68)	verontreinigingsbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Lengelweg	102/s-Heerenberg	VO	05052245	20050617		1	PAK (68)	verontreinigingsbron
Aalten	Haarsstraat (tractam)baalen	Haarsstraat	30/Aalten	OO	Haar(tractram);2009	Jan 22, 2009 1:00:00 AM	Militeutechniek Rouwmaat	M1	PAK (70)	putbron
Aalten	Polstraat	Polstraat	0/Aalten	VO	Pol(tract);2000	Jan 1, 2000 12:00:00 AM	Witveen en Bos	pw2	PAK (71)	putbron
Onze Jyselstreek	AA023700388	Twente-Route	6/Heelweg	VO	04062362	23-07-04	Ecoconsultancy bv	M2	PAK (72)	putbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Ennerkensweg	16/s-Heerenberg	VO	P1039.02	20041202	KOBESSEN MILIEU B.V.	MM1;B-C;D-F;H-I	PAK (79)	verontreinigingsbron
Winterswijk	Zomsbrink	Zomsbrink	0	VO	12492	Dec 4, 2000 1:00:00 AM	Ecopart	9	PAK (80)	niet representatief
Aalten	Polstraat (trace)baalen	Polstraat	0/Aalten	VO	Pol(tract);2000	Jan 1, 2000 12:00:00 AM	Witveen en Bos	as1	PAK (888)	niet representatief
Aalten	Berkenhovestraat (treen)baalen	Berkenhovestraat	30/Aalten	VO	Berk(N);2009	Sep 28, 2009 12:00:00 AM	Militeutechniek Rouwmaat	4-jan	PAK (9 8)	putbron
Aalten	Klaverpad (NS)baalen	Klaverpad	0/Aalten	NO	KLau(NS);2006	Dec 2, 2006 12:00:00 AM	Aveco de Bondt	B09-1	PAK (95)	putbron
Aalten	Bochelliestraatweg15baalen	Bochelliestraatweg	15/Aalten	NO	98062561	Apr 23, 2010 1:00:00 AM	Ecoconsultancy	MM1	PAK (97)	putbron
Berkelland	7161RP004-01	Voorste Ruischemorsdijk 4 te Neede	35/Beek	BRF	Twinnova_201.08.348; 649-2001	08.10799	TWINNOVA B.V.	MM1	Pb (-92)	niet representatief
Monterland	Nul situatieonderzoek 2	Sint Jansgildestraat	6/Aalten	NUL	Stat62007	20081205	NIPA	19-1	Pb (1500)	verontreinigingsbron
Aalten	Stationsstraat (gaalen)	Stationsstraat	6/Aalten	VO	6882483	Jan 1, 2007 12:00:00 AM	Tauw	21 1992-31-0w	Pb (1500), Zn (1100)	niet representatief
Winterswijk	Woldsweg 119 (Vriezenhuis)	Woldsweg	119/Woold	VO	6882483	Nov 16, 2006 1:00:00 AM	Ecoconsultancy bv	B07	Pb (2200)	putbron
Onze Jyselstreek	AA150900089	Touwslagerdijk	0/Gendingen	VO	P1723.01	02-12-09	Koessen milieu B.V.	MM16	Pb (400)	putbron
Aalten	Stationsstraat (gaalen)	Stationsstraat	6/Aalten	VO	Stat62007	Jan 1, 2007 12:00:00 AM	Tauw	21 1992-31-0w	Pb (430), Zn (790)	putbron
Winterswijk	Woldsweg 119 (Vriezenhuis)	Woldsweg	119/Woold	VO	6882483	Nov 16, 2006 1:00:00 AM	Ecoconsultancy bv	B01+H07	Pb (480)	putbron
Aalten	Nijverheidsweg 21-6 (onevenaalen)	Nijverheidsweg	21/Aalten	NO	Nijv21-6121003	Jan 8, 2003 12:00:00 AM	Witveen en Bos	112	Pb (900)	niet representatief
Aalten	Berkenhovestraat (treen)baalen	Berkenhovestraat	30/Aalten	VO	Berk(N);2009	Sep 28, 2009 12:00:00 AM	Militeutechniek Rouwmaat	M4	PCB (-0.098), PAK (84)	niet representatief
Aalten	Maurits Prinsstraat (trace)bluiperlb	Maurits Prinsstraat	0/Duiperlo	VO	Maur(tract);2010	May 19, 2010 12:00:00 AM	Tauw	262352.1-0	PCB (-98)	niet representatief
Aalten	Derdiebroekdijk5baalen	Derdiebroekdijk	5/Aalten	VO	Derd42010	Oct 7, 2010 12:00:00 AM	Tauw	2697962-0	PCB (0.053)	putbron
Berkelland	7157CC018-03	Kleinvenweg 18 REKKEN		VO	201013337GRO	26-07-2010	Geofox-Lexmond bv	MM8	PCB (0.056)	putbron
Berkelland	7157BR00-01	loekomstig depot aan westzijde zandvang, Den Borgweg Rekken		NUL	NC8071300	01-07-2009	RPS BCC	MM3	PCB (0.068)	putbron
Aalten	Herensstraat7baalen	Herensstraat	7/Aalten	VO	Her72010	Sep 30, 2010 12:00:00 AM	Ecopart	MM1	PCB (0.11)	putbron
Bronckhorst	AA187600618	Hoogstraat	8/Tadwijk	NUL	1908.183	01-09-09	van der Peep	1	PCB (0.11)	niet representatief
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	s-Heerbergsweg	28/Zeddam	VO	0505210.MON.AMP.NEN	20050223	ECONSULTANCY	1	PAK (95)	verontreinigingsbron
Monterland	Verkemnd Onderzoek 1	Steenakker	3/Didam	VO	Ddm.106--1	20030408	WITTEVEEN + BOS	01	Zn (1300)	verontreinigingsbron
Berkelland	0308-01			VO	9912514 TWINNOVA		TWINNOVA B.V.	002	Zn (540)	putbron
Aalten	Hondorpweg5baalen	Hondorpweg	5/Aalten	VO	Hond52006	May 19, 2006 12:00:00 AM	Rouwmaat	3-1	Zn (550)	putbron

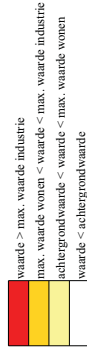
**Uitbiterijst op rapport niveau (Grond)**

Gemeente	Onderzoeknaam	Straat	Huisnr	Plaats	Type	Rapnr	Rapdatum	Auteur	Uitbijter	Reden Uitbijter
Aalten	Peperstraat/Chaillen	Peperstraat		2/Aalten	VO	Pop22.2.005	Jul 5, 2005 12:00:00 AM	Ecopart	Rapport	punbron
Bronckhorst	AA029800191	Brinkweg	23/zelhem	N/VN	VO	20052504r01.doc	07-06-00	K/W.A.	Rapport	bedrijf
Bronckhorst	AA029800223	Brinkweg	23/zelhem	VO	VO	2203710DR01	05-02-01	K/W.A.	Rapport	bedrijf
Bronckhorst	AA028000661	Coviksweg	3/Sleedren	VO	VO	150253	05-02-01	V.erbeve	Rapport	bedrijf
Bronckhorst	AA187600213	Joostinkweg	12/Vorden	VO	VO	1.205.124	01-04-02	Van der Poel	Rapport	bedrijf
Bronckhorst	AA028000747	Kerkstraat	17/Vorden	VO	VO	1.010.224	01-10-00	Van der Poel	Rapport	punbron
Bronckhorst	AA187600173	Kerkstraat	17/Vorden	VO	VO	156028	22-03-06	V.erbeve Milieu	Rapport	punbron
Bronckhorst	AA028000717	Randhuisstraat	0/Hengelo	VO	VO	151200	22-11-01	V.erbeve	Rapport	punbron
Bronckhorst	AA028000649	Zunphen-Emmeriksweg	103/Baak	NO	NO	06-0401003	27-03-03	V.erbeve/Milieu	Rapport	bedrijf
Montferland	Nader Onderzoek 1	Koningsweg	11/Didam	NO	NO	06-0401003	20040224	JABOR AD VIES	Rapport	verontreinigingsbron
Oude IJsselstreek	AA023700909	Akermansbeekweg	9/Erberg	VO	VO	13691	30-11-04	Ecopart	Rapport	ophoedslag
Oude IJsselstreek	AA023700642	Akermansbeekweg	10/Erberg	VO	VO	4310440	16-10-03	law milieun	Rapport	ophoedslag
Oude IJsselstreek	AA023701167	Daken Nijkampstraat	1/Uth	VO	VO	04102403	12-11-04	Econsultancy bv	Rapport	ophoedslag
Winterswijk	De Tuante	Enspelerlaan	0/W winterswijk	VO	VO	AB 25035	May 26, 2003 1:00:00 AM	Reammaat	Rapport	Punbron
Winterswijk	Goudinkensstraat 22-24	Goudinkensstraat	23/W winterswijk	VO	VO	MF 29181	Jul 3, 2009 1:00:00 AM	Reammaat	Rapport	Punbron
Winterswijk	Bw Industrial Products	Groentiseweg	4/W winterswijk	VO	VO	200441TEL05R	Dec 14, 2000 1:00:00 AM	Vernier Milieuh.	Rapport	Punbron
Winterswijk	Demenoord	Hanekampweg	0/Trado	VO	VO	72907	Sep 8, 2000 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Winterswijk	Demenoord	Hanekampweg	0/Trado	VO	VO	6550002525	Oct 31, 2000 1:00:00 AM	rouwmaat	Rapport	Punbron
Winterswijk	Demenoord	Hanekampweg	0/Trado	VO	VO	72906	Sep 8, 2000 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Winterswijk	Industrieweg 22	Hanekampweg	0/Trado	VO	VO	72904	Sep 8, 2000 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Winterswijk	Koningsweg 223	Koningsweg	22/W winterswijk	VO	VO	1.991.1aa.290	Apr 1, 2000 1:00:00 AM	Van der Poel Consult	Rapport	Stormateriaal
Winterswijk	Kottensweg 9-11	Kottensweg	9/W winterswijk	NULL	NULL	1102257	Nov 24, 2000 1:00:00 AM	Onafgewond	Rapport	Punbron
Winterswijk	Misterstraat 88-152	Misterstraat	88/W winterswijk	VO	VO	12158	Nov 13, 2000 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Winterswijk	Misterstraat 75	Misterstraat	75/W winterswijk	VO	VO	3042127	Mar 16, 2000 1:00:00 AM	Ecopart	Rapport	Punbron
Winterswijk	Misterweg 57 en 59	Misterweg	57/W winterswijk	VO	VO	9106051	Jun 11, 2003 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Winterswijk	Paralldweg 48	Paralldweg	48/W winterswijk	VO	VO	030812PW.510	Feb 3, 2010 12:00:00 AM	Econsultancy	Rapport	Punbron
Winterswijk	Vm Gasfabriek	Spoorstraat	45/W winterswijk	VO	VO	T2233-8-1-002	Sep 30, 2003 1:00:00 AM	De Klinker	Rapport	Punbron
Winterswijk	Opst.Terr.Vosseveld	Stengrosveweg	0/W winterswijk	NO	NO	12900 vers. 1.0	Dec 3, 2002 1:00:00 AM	DHV	Rapport	Punbron
Winterswijk	Opst.Terr.Vosseveld	Stengrosveweg	0/W winterswijk	VO	VO	Wtw91.1	Jun 3, 2002 1:00:00 AM	Ecopart	Rapport	Punbron
Winterswijk	Vm Nce-Terein	Tuunersstraat	40/W winterswijk	VO	VO	29174088	Nov 8, 2000 1:00:00 AM	Witteveen+bos	Rapport	Punbron
Winterswijk	Uthbr. Wooneentrum	Tuunersstraat	55	VO	VO	685000.1662	Sep 2, 2002 1:00:00 AM	Tebodin	Rapport	Punbron
Winterswijk	Van Leeuwenhoekweg (Fortuna)	Van Leeuwenhoekweg	0/W winterswijk	VO	VO	7035172	Jan 14, 2002 1:00:00 AM	rouwmaat	Rapport	Punbron
Montferland	Nader onderzoek 1	Dreesburgsweg	13D/didam	NO	NO	06102579	Jul 25, 2007 1:00:00 AM	Econsultancy bv	Rapport	Punbron
Montferland	Nukinate Onderzoek 1	Dreesburgsweg	13D/didam	NULL	NULL	GLD5981	20070611	ECONSULTANCY	Rapport (Olie)	verontreinigingsbron
Montferland	Verkeend Onderzoek 1	Dreesburgsweg	0/didam	VO	VO	20061480JNEI	20060223	GRONTMIJ	Rapport (Olie)	verontreinigingsbron
Montferland	Nader Onderzoek 1	Dreesburgsweg	0/didam	NO	NO	20061480RSTR	20061005		Rapport (PAK)	verontreinigingsbron
Montferland	Verkeend Onderzoek 1	Marktstraat	88-Heerenberg	VO	VO	031023168	20031210	ECONSULTANCY	Rapport (Zn)	verontreinigingsbron
Montferland	Verkeend Onderzoek 1	's-Heerenbergsesweg	28/Zeddam	VO	VO	0503210 MON.AMP.NIEN	20050323	ECONSULTANCY	Rapport (Zn)	verontreinigingsbron

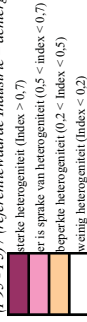
## **Bijlage 4 Statistische parameters vergelijkbaarheidstoets**

**Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit i.v.m. vergelijkingsstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, Kobalt, molybdeen en som-PCB's**

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.



Heterogeniteit (mate betrouwbare van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
( $PS - P5$ ) / ( $referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde$ )



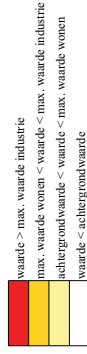
**Zone Statistische parameters**

bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:													wonen wonen		4,9 % 2,7 %							
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicobox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arde bodem (D)
Ba*	36	13,0	14,0	26,3	46,5	66,3	73,0	83,0	93,5	150,0	43,96	50,3	56,7	0,59	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	67,0	193,9	324,3	324,3
Cd	89	0,03	0,09	0,23	0,28	0,33	0,35	0,40	0,49	0,58	0,27	0,28	0,29	0,36	0,18	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,38	0,75	2,69	81,3
Co	33	2,1	2,1	2,1	2,8	4,1	4,8	5,8	7,1	10,6	3,07	3,5	3,95	0,56	0,08	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,6	13,1	71,3	71,3
Cu	95	3,5	3,5	8,2	14,0	19,5	21,4	27,2	33,3	110,0	14,38	16,6	18,62	0,93	0,37	n.v.t.	n.v.t.	Cu	21,7	29,3	103,2	103,2
Hg	88	0,02	0,04	0,07	0,11	0,14	0,16	0,20	0,26	0,33	0,11	0,15	0,16	1,83	0,08	n.v.t.	n.v.t.	Hg	0,11	0,61	3,52	26,38
Pb	91	0,1	8,2	20,3	41,0	75,0	85,0	100,0	140,0	240,0	47,86	53,6	59,60	0,84	0,41	n.v.t.	n.v.t.	Pb	33,9	142,3	359,2	359,2
Ni	36	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,10	1,17	1,24	0,29	0,01	n.v.t.	n.v.t.	Ni	1,5	88,0	190,0	190,0
Mo	88	2,1	3,5	4,5	6,0	8,3	9,0	13,0	17,0	55,0	6,81	7,7	8,59	0,85	0,45	n.v.t.	n.v.t.	Mo	14,9	16,6	42,6	42,6
Zn	91	8,4	14,0	35,5	55,0	99,0	100,0	140,0	165,0	360,0	65,70	73,9	82,07	0,82	0,52	n.v.t.	n.v.t.	Zn	68,8	98,3	353,8	353,8
PCB (som 7)	35	0,0034	0,0045	0,0049	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0140	0,01	0,0070	0,01	0,38	0,18	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0054	0,0054	0,1338	0,2675
PAK	87	0,04	0,1	0,6	1,8	4,2	4,7	6,5	8,8	14,0	2,42	2,8	3,26	1,08	0,22	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	82	7,0	14,0	14,0	14,0	26,6	35,0	39,5	61,7	100,0	21,85	24,5	27,19	0,77	0,57	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	50,8	50,8	133,8	133,8
Cr	55	7,0	7,0	10,5	10,5	12,0	14,0	16,8	23,6	49,0	11,33	12,4	13,52	0,51	0,21	n.v.t.	n.v.t.	Cr	32,9	37,1	107,2	107,2
As	56	2,8	2,8	3,5	6,6	9,1	10,0	10,5	11,5	19,0	6,18	6,8	7,37	0,51	0,25	n.v.t.	n.v.t.	As	12,4	16,8	47,3	47,3
FOX	57	0,07	0,07	0,10	0,21	0,21	0,21	0,21	0,34	0,78	4,22	0,16	0,28	0,34	2,32	n.v.t.	n.v.t.	FOX	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

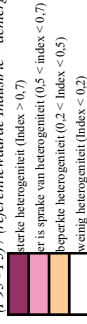
bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:													landbouw/natuur landbouw/natuur		4,2 % 2,9 %							
Stoffen	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicobox P95> I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arde bodem (D)
Ba*	134	9,2	10,5	14,0	28,0	47,0	50,4	65,5	94,2	210,0	33,43	36,8	40,23	0,84	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	62,4	180,7	302,3	302,3
Cd	415	0,07	0,12	0,25	0,28	0,35	0,35	0,35	0,40	1,10	0,28	0,29	0,29	0,36	0,12	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,38	0,75	2,69	81,3
Co	127	0,7	2,1	2,1	2,1	3,4	3,6	5,6	8,5	15,0	3,00	3,3	3,53	0,74	0,10	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,3	12,3	67,0	67,0
Hg	421	0,1	3,5	7,0	7,9	13,0	14,0	18,0	23,0	88,0	9,91	10,4	10,87	0,74	0,24	n.v.t.	n.v.t.	Hg	21,4	28,9	101,8	101,8
Cu	420	0,03	0,04	0,06	0,07	0,11	0,12	0,14	0,15	0,38	0,08	0,09	0,09	0,55	0,03	n.v.t.	n.v.t.	Cu	0,11	0,60	3,48	26,13
Pb	426	3,5	9,1	14,0	24,0	38,0	44,0	63,0	81,0	270,0	29,94	31,7	33,44	0,89	0,22	n.v.t.	n.v.t.	Pb	33,6	141,2	356,2	356,2
Mo	132	0,56	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	3,50	11,8	1,23	1,23	1,23	0,39	0,01	n.v.t.	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	409	1,1	2,1	3,5	5,3	7,0	7,6	8,9	10,0	66,0	5,53	5,8	6,14	0,83	0,30	n.v.t.	n.v.t.	Ni	14,2	15,8	40,5	40,5
Zn	426	6,7	14,0	24,0	35,0	56,0	65,0	96,0	120,0	450,0	45,60	48,4	51,29	0,95	0,39	n.v.t.	n.v.t.	Zn	67,0	95,7	344,5	344,5
PCB (som 7)	126	0,0014	0,0034	0,0049	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0050	0,0170	0,01	0,0090	0,01	0,87	0,10	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0059	0,0059	0,1474	0,2949
PAK	431	0,0	0,1	0,4	1,2	3,1	3,6	6,6	11,0	36,0	2,46	2,7	2,98	1,56	0,22	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	407	1,4	14,0	14,0	14,0	26,6	30,0	35,0	44,8	270,0	20,95	22,3	23,65	0,96	0,34	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	56,0	56,0	147,4	147,4
Cr	283	3,5	7,0	10,5	10,5	12,0	14,0	16,8	23,6	49,0	10,60	10,9	11,1	0,31	0,10	n.v.t.	n.v.t.	Cr	32,9	36,2	105,1	105,1
As	286	0,0	2,8	3,5	4,5	7,0	7,4	10,5	15,0	66,0	5,68	6,2	6,65	1,03	0,35	n.v.t.	n.v.t.	As	12,3	16,6	46,8	46,8
FOX	274	0,07	0,07	0,11	0,21	0,21	0,21	0,23	0,33	2,08	0,14	0,16	0,17	0,88	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	FOX	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

**Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit i.v.m. vergelijkingsstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, Kobalt, molybdeen en som-PCB's**

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.



Heterogeniteit (mate betrouwbare van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
 $(P95 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)$



**Zone Statistische parameters**

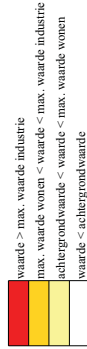
Wonen na 1970 (2006-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:										landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 5.3 % OS = 3.4 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem
Ba*	120	8,9	10,5	14,0	23,0	39,0	45,2	64,4	80,2	130,0	28,27	31,0	33,77	0,76	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	69,4	201,0	336,2	336,2
Cd	304	0,06	0,12	0,23	0,28	0,28	0,35	0,35	0,42	1,20	0,28	0,28	0,29	0,39	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,39	0,78	1,36	8,4
Co	118	0,7	1,2	2,1	2,1	3,5	3,8	6,3	8,2	12,0	2,90	3,1	3,40	0,67	0,10	n.v.t.	Co	5,8	13,6	73,7	73,7
Cu	306	2,1	3,5	6,8	8,1	12,0	13,0	15,5	20,0	61,0	9,33	9,8	10,13	0,59	0,20	n.v.t.	Cu	22,5	30,3	106,2	106,2
Hg	304	0,01	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,18	0,68	0,07	0,08	0,08	0,78	0,05	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	3,38	26,68
Pb	305	1,0	7,4	14,0	18,0	28,0	30,0	39,6	58,8	140,0	21,69	23,1	24,50	0,83	0,13	n.v.t.	Pb	34,5	145,0	365,9	365,9
Mo	120	0,49	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	1,07	1,12	1,17	1,17	0,39	0,00	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	304	1,4	2,1	3,5	5,5	7,9	8,6	12,0	16,0	36,0	6,42	6,8	7,16	0,69	0,45	n.v.t.	Ni	15,3	17,1	43,8	43,8
Zn	309	2,9	13,0	21,0	37,0	56,0	64,0	79,2	100,0	240,0	40,77	43,0	45,2	0,71	0,30	n.v.t.	Zn	71,0	101,4	365,2	365,2
PCB (som 7)	104	0,0007	0,0049	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0140	0,0197	0,0580	0,01	0,0098	0,01	0,89	0,09	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0067	0,0067	0,1676	0,3351
PAK	331	0,0	0,1	0,3	0,6	1,3	1,9	3,6	6,8	38,0	1,42	1,7	1,97	2,26	0,17	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	284	1,4	14,0	14,0	14,0	35,0	35,0	38,0	50,0	350,0	21,98	24,0	26,02	1,11	0,35	n.v.t.	M.O.	63,7	63,7	167,6	167,6
Cr	182	1,4	8,4	10,5	10,5	14,0	16,0	20,0	24,0	70,0	12,35	13,0	13,72	0,56	0,27	n.v.t.	Cr	33,4	37,6	109,2	109,2
As	188	2,8	2,8	3,5	5,3	8,3	10,0	17,0	23,3	68,0	7,43	8,3	9,20	1,14	0,57	n.v.t.	As	12,7	17,2	48,2	48,2
EOX	183	0,04	0,07	0,07	0,20	0,21	0,21	0,25	0,46	0,12	0,13	0,13	0,13	0,61	n.v.t.	n.v.t.	EOX	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

Bedrijven en industrie (2006-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:										landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 5.5 % OS = 3.5 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem
Ba*	118	5,6	10,5	14,0	21,5	34,0	40,8	75,1	130,0	140,0	29,11	33,0	36,92	1,00	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	70,8	204,9	342,8	342,8
Cd	361	0,06	0,12	0,23	0,28	0,35	0,35	0,38	0,46	1,20	0,30	0,32	0,34	0,93	0,15	n.v.t.	Cd	0,39	0,78	2,80	8,4
Co	119	0,7	1,0	2,1	2,1	3,3	4,0	7,5	9,1	15,0	3,02	3,3	3,62	0,77	0,12	n.v.t.	Co	5,9	13,8	75,0	75,0
Cu	363	0,0	3,5	4,7	7,0	11,0	12,0	16,8	20,0	72,0	8,53	9,0	9,44	0,75	0,19	n.v.t.	Cu	22,7	30,6	107,7	107,7
Hg	369	0,02	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	0,38	0,07	0,08	0,08	0,68	0,03	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	3,37	26,76
Pb	364	2,3	7,0	9,1	14,0	22,0	25,0	33,0	43,9	160,0	17,55	18,7	19,94	0,93	0,11	n.v.t.	Pb	34,7	145,8	368,0	368,0
Mo	120	0,56	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,01	2,01	3,00	1,04	1,08	1,12	0,30	0,00	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	353	1,4	2,1	3,5	6,1	8,4	9,0	11,0	18,0	49,0	6,85	7,2	7,65	0,81	0,55	n.v.t.	Ni	15,5	17,3	44,4	44,4
Zn	363	4,9	11,9	14,5	31,0	49,0	55,6	73,0	96,8	470,0	38,49	41,5	44,52	1,08	0,23	n.v.t.	Zn	71,8	102,6	369,5	369,5
PCB (som 7)	117	0,0034	0,0049	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0158	0,0198	0,0540	0,01	0,0082	0,01	0,74	0,09	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0069	0,0069	0,1732	0,3467
PAK	352	0,0	0,1	0,4	1,0	1,5	3,5	5,6	25,0	1,01	1,2	1,31	1,31	1,87	0,14	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	345	2,3	14,0	14,0	14,0	26,6	26,6	35,0	40,0	350,0	19,76	21,3	22,87	1,06	0,24	n.v.t.	M.O.	65,9	65,9	173,4	173,4
Cr	249	0,7	7,0	10,5	10,5	12,0	15,0	20,0	23,3	88,0	13,08	14,0	14,97	0,81	0,23	n.v.t.	Cr	33,6	37,9	110,0	110,0
As	249	1,2	2,8	2,8	4,9	11,0	13,0	22,2	29,0	110,0	8,81	9,9	10,92	1,32	0,72	n.v.t.	As	12,8	17,3	48,8	48,8
EOX	236	0,07	0,07	0,21	0,21	0,21	0,21	0,21	0,42	14,08	0,15	0,24	0,32	4,30	n.v.t.	n.v.t.	EOX	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.

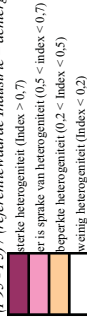


**Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit i.v.m. vergelijkingsstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, Kobalt, molybdeen en som-PCB's**

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.



Heterogeniteit (mate betrouwbare van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
 $(PP5 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)$



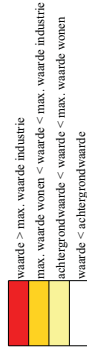
**Zone Statistische parameters**

Zone		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingskaart:												landbouw/natuur landbouwnatuur		Lut = OS =					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit let	Gem. > Ind. h.v.t.	Risicotoobox PP5>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem
37	14,0	14,0	24,0	48,0	77,0	96,2	128,0	156,0	200,0	32,29	62,5	72,63	0,77	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	108,5	314,0	325,3	525,5
Ba*	9	0,12	0,20	0,28	0,38	0,35	0,40	0,50	0,75	0,29	0,31	0,32	0,34	0,34	0,34	0,34	0,34	0,41	0,83	2,36	8,95
Cd	37	2,1	2,1	4,4	7,5	9,6	11,4	13,4	16,0	4,92	5,8	6,60	0,69	0,11	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	8,8	20,5	111,4	111,4
Co	98	0,0	3,5	7,4	12,0	16,0	20,0	24,7	38,0	11,27	12,7	13,54	0,52	0,27	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	26,3	35,5	125,0	125,0
Cu	94	0,04	0,04	0,07	0,11	0,13	0,14	0,18	0,27	0,07	0,08	0,08	0,51	0,05	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	0,12	0,67	3,89	291,5
Pb	94	7,0	9,1	16,0	22,0	27,0	29,0	34,1	38,6	22,5	21,9	22,5	23,84	0,44	0,08	h.v.t.	h.v.t.	37,9	159,3	402,3	402,3
Mn	37	0,35	0,56	1,05	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	1,16	1,28	1,39	0,42	0,70	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	94	3,5	4,5	6,4	11,5	18,8	22,2	29,1	35,1	13,24	14,6	16,02	0,70	0,42	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	21,7	24,2	62,0	62,0
Zn	94	14,0	14,0	34,0	57,0	70,8	92,4	110,0	120,0	51,36	55,1	58,82	0,50	0,25	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	89,3	127,5	499,2	499,2
PCB (som 7)	37	0,0007	0,0029	0,0050	0,0098	0,0098	0,0188	0,0490	0,0490	0,0113	0,01	0,01	1,08	0,34	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	0,0056	0,0056	0,1394	0,2788
PAK	86	0,1	0,1	0,2	0,4	1,0	1,1	1,8	2,5	8,0	0,61	0,8	0,98	1,65	0,69	h.v.t.	h.v.t.	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	108	14,0	14,0	14,0	14,0	35,0	40,0	101,5	310,0	25,03	30,1	35,24	1,32	1,04	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	53,0	53,0	139,4	139,4
Cr	53	10,5	10,5	17,0	26,0	28,0	41,8	59,6	77,0	19,16	21,7	24,23	0,67	0,45	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	40,4	45,5	132,1	132,1
As	53	2,8	2,8	4,7	7,2	11,3	12,0	15,5	18,0	7,73	8,6	9,59	0,57	0,38	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	14,3	19,4	54,5	54,5
EOX	53	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,20	0,21	0,24	0,09	0,10	0,11	0,50	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.

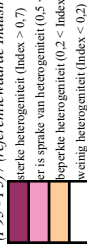
Zone		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingskaart:												landbouw/natuur landbouwnatuur		Lut = OS =					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit let	Gem. > Ind. h.v.t.	Risicotoobox PP5>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem
43	5,6	10,5	14,0	18,0	29,0	33,0	45,0	68,5	220,0	25,21	26,9	28,52	1,02	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	61,6	178,2	298,2	298,2
Ba*	719	0,08	0,12	0,25	0,28	0,28	0,35	0,35	2,80	0,26	0,27	0,27	0,51	0,11	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	0,38	0,76	2,72	8,21
Cd	423	0,7	2,0	2,1	2,1	3,0	3,2	5,1	7,7	2,89	3,0	3,15	0,77	0,09	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	5,2	12,2	66,1	66,1
Co	723	1,0	3,5	6,6	7,0	11,0	13,0	17,0	22,0	11,00	9,40	10,15	0,80	0,23	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	21,5	29,0	102,1	102,1
Cu	717	0,03	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14	0,07	0,08	0,08	0,84	0,03	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	0,11	0,60	3,48	26,1
Hg	720	0,1	9,1	16,0	22,0	24,0	34,0	45,1	260,0	18,64	19,3	20,33	0,91	0,11	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	33,7	141,4	357,0	357,0
Pb	423	0,06	0,56	1,05	1,05	2,10	2,10	2,52	1,12	1,14	1,17	1,17	0,34	0,01	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	1,5	88,0	190,0	190,0
Mo	721	0,4	2,1	3,5	3,5	5,7	6,3	8,4	9,6	32,0	4,69	4,8	4,97	0,62	0,25	h.v.t.	h.v.t.	14,0	15,7	40,1	40,1
Ni	725	3,5	14,0	23,0	32,0	45,0	49,2	63,0	87,8	36,54	37,8	39,09	0,71	0,27	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	66,9	95,6	344,3	344,3
Zn	385	0,0007	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0140	0,0490	0,0490	0,01	0,0082	0,01	0,55	0,68	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	0,0064	0,0064	0,1603	0,3206
PCB (som 7)	715	0,0	0,1	0,2	0,4	1,0	1,2	2,5	4,2	7,03	1,02	1,2	1,35	2,90	0,11	h.v.t.	h.v.t.	1,5	6,8	40,0	40,0
PAK	708	1,4	14,0	14,0	14,0	30,0	35,0	38,0	63,2	24,45	26,2	27,97	1,45	0,50	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	60,9	60,9	160,3	160,3
M.O.	297	2,1	6,3	10,5	10,5	10,5	10,5	14,0	18,2	10,85	11,2	11,54	0,43	0,14	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	32,0	36,0	104,6	104,6
Cr	312	2,0	2,8	3,0	3,5	7,0	7,0	10,5	13,5	5,47	5,9	6,37	0,97	0,33	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	12,3	16,7	46,9	46,9
As	299	0,04	0,07	0,12	0,21	0,21	0,22	0,30	1,38	0,14	0,14	0,14	0,90	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.
EOX																					

**Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's**

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.



Heterogeniteit (mate betrouwbare van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
 $(P95 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)$



**Zone Statistische parameters**

Wonen voor 1900 (2006-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingskaart:										wonen wonen		3.5 % 2.6 %								
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem	
0	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	58.5	169.4	283.3	283.3
166	0.07	0.16	0.28	0.28	0.28	0.28	0.40	0.50	4.60	0.28	0.32	0.35	0.35	1.09	0.15	nee	Cd	0.37	0.73	2.62	7.93	
0	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	0.0	###	###	###	###	###	###	###	5.0	11.6	63.2	63.2	
166	3.5	3.5	6.6	12.0	18.0	19.0	24.0	28.0	47.0	12.33	13.4	14.13	14.13	0.63	0.31	nee	Co	20.7	28.0	98.6	98.6	
167	0.04	0.04	0.06	0.09	0.14	0.17	0.23	0.28	0.70	0.11	0.12	0.13	0.13	0.78	0.07	nee	Cu	0.11	0.59	3.44	25.80	
172	3.5	7.6	19.0	42.5	78.3	92.0	130.0	169.0	260.0	53.76	58.9	64.00	64.00	0.89	0.57	nee	Pb	33.0	138.7	349.9	349.9	
0	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	0.00	###	###	###	###	###	###	###	1.5	88.0	190.0	190.0	
166	0.07	2.1	3.5	5.5	7.5	8.0	9.0	9.9	43.0	5.47	5.8	6.23	6.23	0.66	0.33	nee	Ni	13.5	15.1	38.7	38.7	
165	5.6	11.4	26.0	51.0	80.0	100.0	130.0	168.0	280.0	59.08	64.1	64.1	64.1	0.79	0.55	nee	Zn	64.5	92.1	331.7	331.7	
0	0.0000	###	###	###	###	###	###	###	###	0.0000	###	###	###	###	###	###	###	0.0052	0.0052	0.1288	0.2575	
166	0.0	0.1	0.5	1.4	3.3	3.7	6.1	10.0	22.0	2.28	2.6	2.6	2.6	1.38	0.25	nee	PAK	48.9	1.5	6.8	40.0	
167	3.5	7.0	14.0	19.0	35.0	35.0	55.0	77.1	370.0	28.45	33.2	38.03	38.03	1.46	0.85	nee	M.O.	48.9	48.9	128.8		
166	4.0	6.0	10.1	10.5	10.5	10.5	13.5	16.0	75.0	10.19	10.7	11.23	11.23	0.51	0.15	nee	Cr	31.4	35.4	102.8		
166	2.8	2.8	4.2	6.1	7.0	7.0	8.1	9.0	49.0	4.57	4.8	5.04	5.04	0.49	0.18	nee	As	12.0	16.2	45.7		
163	0.07	0.07	0.17	0.20	0.27	0.35	0.35	0.35	0.93	0.12	0.14	0.15	0.15	0.96	0.11	nee	FOX	12.0	16.2	45.7		

Wonen 1900 – 1970 (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingskaart:										wonen wonen		4.4 % 3.2 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve afde bodem
0	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	0.0	###	###	###	###	###	###	###	63.5	183.9	307.7	307.7
537	0.07	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.40	0.50	2.80	0.31	0.31	0.32	0.32	0.49	0.09	nee	Pa*	0.38	0.76	2.73	8.25
0	0.0	###	###	###	###	###	###	###	###	0.0	###	###	###	###	###	###	###	5.4	12.5	68.0	68.0
544	0.4	3.5	5.8	9.0	14.0	16.0	20.0	24.0	150.0	10.66	11.2	11.73	11.73	0.91	0.25	nee	Co	21.7	29.3	103.2	103.2
537	0.03	0.04	0.04	0.07	0.14	0.14	0.14	0.20	1.70	0.09	0.10	0.11	0.11	1.20	0.03	nee	Cu	0.11	0.61	3.59	26.26
538	3.5	9.1	15.0	26.0	48.0	55.0	74.0	99.3	300.0	35.41	37.4	39.36	39.36	0.96	0.27	nee	Pb	33.0	142.2	359.0	359.0
4	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.00	0.00	nee	Mo	1.5	88.0	190.0	190.0
536	2.0	2.1	3.8	5.8	7.5	8.0	9.4	11.0	59.0	6.06	6.3	6.51	6.51	0.64	0.35	nee	Ni	14.4	16.0	41.0	41.0
4	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.00	0.00	nee	Zn	67.9	97.0	349.3	349.3
0	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.00	0.00	nee	PCB (som 7)	0.0064	0.0064	0.1603	0.3207
567	0.0	0.1	0.5	1.2	3.2	4.2	7.9	15.0	100.0	3.13	3.5	3.5	3.5	2.07	0.35	nee	PAK	1.5	6.8	40.0	40.0
533	0.5	14.0	14.0	14.0	35.0	35.0	50.0	80.0	420.0	28.38	30.6	32.68	32.68	1.23	0.65	nee	M.O.	60.9	60.9	160.3	
537	5.1	7.5	10.5	10.5	10.5	10.5	17.0	150.0	11.29	11.7	12.14	12.14	12.14	0.67	0.13	nee	Cr	32.3	36.4	105.7	
536	2.8	2.8	4.6	7.0	7.6	7.6	10.5	13.0	50.0	5.08	5.9	6.13	6.13	0.77	0.25	nee	As	12.4	16.8	47.3	
534	0.07	0.07	0.18	0.24	0.30	0.37	0.44	0.51	1.13	0.14	0.14	0.14	0.14	2.13	0.11	nee	FOX	12.4	16.8	47.3	

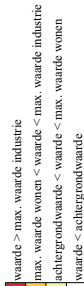
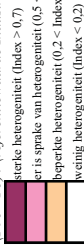
BOVENGROND

Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, Kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbareheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
 $(PP5 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)$



Zone Statistische parameters

Wonen na 1970 (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:												landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 6.1 % OS = 3.5 %					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicobox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve arde bodem
Ba*	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	74.1	214.5	358.8	358.8
Cd	456	0.07	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.40	0.29	0.30	0.31	0.31	0.50	0.05	nee	Cd	0.39	0.79	78.2	85.3
Co	0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	Co	6.2	14.4	78.2	78.2
Cu	457	0.1	3.5	5.4	8.7	12.0	13.8	18.0	50.0	9.99	10.0	10.37	0.65	0.22	nee	nee	Cu	23.0	31.1	109.2	109.2
Hg	464	0.03	0.04	0.04	0.07	0.10	0.13	0.14	0.15	0.08	0.10	0.12	0.37	0.05	nee	nee	Hg	0.11	0.62	3.66	3.66
Pb	457	3.5	9.1	13.0	18.0	27.0	34.0	45.0	61.2	31.0	23.22	24.7	26.09	0.97	0.15	nee	Pb	35.0	147.1	371.5	371.5
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	0.00	0.00	0.00	Mo	1.5	88.0	190.0	190.0
Ni	457	0.04	2.1	3.5	5.3	7.5	8.6	11.0	17.2	44.0	6.43	6.8	7.14	0.88	0.54	nee	Ni	16.1	17.9	46.0	46.0
Zn	462	3.5	14.0	23.0	34.0	53.0	58.5	89.5	120.0	330.0	42.27	44.5	44.5	0.84	0.35	nee	Zn	73.4	104.9	377.2	377.2
PCB (som 7)	1	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	0.0049	PCB (som 7)	0.0069	0.0069	0.1728	0.3456
PAK	463	0.0	0.1	0.2	0.6	1.5	2.1	4.3	8.3	34.0	1.54	1.7	1.7	2.01	0.2	nee	PAK	1.5	6.8	40.0	40.0
M.O.	463	0.0	7.0	14.0	14.0	35.0	35.0	40.0	59.0	90.0	24.49	27.5	30.53	1.84	0.45	nee	M.O.	65.7	65.7	172.8	172.8
Cr	457	3.5	7.6	10.3	10.5	12.0	14.0	18.0	22.0	69.0	12.25	12.7	13.14	0.60	0.15	nee	Cr	34.2	38.5	111.9	111.9
As	457	2.1	2.8	2.8	4.1	7.0	8.2	10.5	14.2	48.0	5.02	5.9	6.20	0.83	0.37	nee	As	13.0	17.5	49.5	49.5
EOX	452	0.04	0.07	0.10	0.17	0.20	0.27	0.37	3.00	0.14	0.15	0.15	0.15	1.30	0.0	nee	EOX	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.

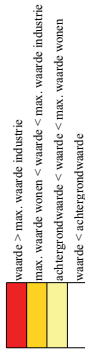
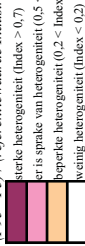
Bedrijven en Industrie (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:												landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 6.5 % OS = 2.8 %					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicobox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve arde bodem
Ba*	1	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	0.33	0.0	nee	Ba*	76.3	220.9	369.6	369.6
Cd	453	0.03	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.50	1.00	0.30	0.31	0.31	0.33	0.0	nee	Cd	0.39	0.77	2.78	8.35
Co	1	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	6.0	0.0	0.0	nee	Co	6.3	14.8	80.4	80.4
Cu	475	0.2	3.5	3.5	7.5	12.0	14.0	19.0	22.0	180.0	9.66	10.4	11.19	1.25	0.22	nee	Cu	22.8	30.8	108.5	108.5
Hg	456	0.03	0.04	0.04	0.06	0.09	0.13	0.14	0.14	0.14	0.07	0.08	0.08	1.50	0.03	nee	Hg	0.11	0.62	3.66	3.66
Pb	456	2.5	7.0	9.1	16.0	24.0	27.0	35.4	46.4	120.0	18.56	19.4	20.23	0.71	0.12	nee	Pb	34.9	146.4	369.5	369.5
Mo	1	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	1.05	0.0	0.0	nee	Mo	1.5	88.0	190.0	190.0
Ni	452	0.1	2.1	3.7	6.3	8.5	9.4	17.0	30.9	56.0	8.08	8.6	9.15	1.03	0.94	nee	Ni	16.5	18.3	47.0	47.0
Zn	454	14.0	18.3	33.0	52.0	58.0	80.7	99.4	240.0	38.98	40.8	41.5	41.5	0.74	0.22	nee	Zn	73.6	105.1	378.4	378.4
PCB (som 7)	1	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	0.0034	PCB (som 7)	0.0056	0.0056	0.1406	0.2812
PAK	450	0.0	0.1	0.3	1.0	1.2	2.5	5.1	20.0	0.96	1.1	1.1	1.1	1.95	0.15	nee	PAK	1.5	6.8	40.0	40.0
M.O.	486	0.1	14.0	14.0	14.0	35.0	35.0	45.0	60.0	250.0	27.47	29.3	31.20	1.09	0.70	nee	M.O.	34.6	53.4	140.6	140.6
Cr	454	3.5	7.2	10.5	10.5	11.0	15.0	26.0	39.0	130.0	13.05	14.4	15.05	0.81	0.40	nee	Cr	34.6	39.0	113.2	113.2
As	456	0.3	2.8	2.8	4.4	8.9	10.5	16.0	24.3	75.0	7.3	7.9	8.42	1.17	0.55	nee	As	12.9	17.4	49.6	49.6
EOX	453	0.01	0.07	0.10	0.14	0.21	0.27	0.33	1.98	0.13	0.14	0.14	0.14	1.12	0.0	nee	EOX	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.

**BOVENGROND**

**Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit i.v.m. vergelijkingsstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's**

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbare van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
 $(P95 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)$



**Zone Statistische parameters**

Buitengebied Kier (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgrondingskaart:													landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 10,7 % OS = 2,7 %				
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	max. waarde interventieve arde bodem
0	0,0	###	###	###	###	###	###	###	0,0	h.v.t.	###	0,32	0,33	#DEL/0	h.v.t.	h.v.t.	###	102,1	295,6	494,4	494,4
103	0,07	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,40	0,40	0,48	0,30	0,30	0,32	0,33	0,39	0,08	h.v.t.	Cd	0,41	0,81	2,31	8,81
0	0,0	###	###	###	###	###	###	###	0,0	h.v.t.	###	0,0	0,0	#DEL/0	###	h.v.t.	Cd	8,3	19,4	105,2	105,2
104	3,5	8,0	10,5	16,0	17,4	20,0	24,0	37,0	37,0	11,38	12,2	13,02	13,02	0,53	0,22	h.v.t.	Co	25,6	34,5	121,6	121,6
104	0,03	0,04	0,06	0,07	0,08	0,10	0,13	0,18	0,18	0,06	0,06	0,07	0,07	0,47	0,0	h.v.t.	Cu	0,12	0,66	3,83	28,71
104	5,3	9,1	15,0	20,0	29,5	32,4	39,7	49,7	220,0	22,38	25,7	28,73	28,73	0,95	0,1	h.v.t.	Pb	37,3	156,6	395,2	395,2
0	0,00	###	###	###	###	###	###	###	0,0	h.v.t.	###	0,0	0,0	#DEL/0	###	h.v.t.	Mo	1,5	8,0	190,0	190,0
104	2,1	5,7	7,4	10,0	15,0	16,4	33,0	37,9	66,0	12,84	14,3	15,82	15,82	0,83	0,25	h.v.t.	Ni	20,7	23,0	59,0	59,0
104	14,0	19,0	32,0	52,0	73,5	79,8	99,1	118,5	240,0	53,39	57,9	63,4	63,4	0,62	0,25	h.v.t.	Zn	86,1	123,6	442,6	442,6
0	0,0000	###	###	###	###	###	###	###	0,0000	h.v.t.	###	0,0000	0,0000	#DEL/0	###	h.v.t.	PCB (som 7)	0,0035	0,0055	0,1363	0,2726
108	0,0	0,1	0,2	0,6	1,6	2,0	4,6	8,9	38,0	1,54	2,26	2,43	2,43	2,43	0,23	h.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
110	7,0	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	50,0	64,1	120,0	22,96	25,5	28,01	28,01	0,81	0,68	h.v.t.	M.O.	51,8	51,8	136,3	136,3
104	9,5	10,5	15,0	24,3	27,0	35,0	39,9	59,0	172,4	19,1	20,47	20,47	20,47	0,57	0,35	h.v.t.	Cr	39,2	44,2	128,4	128,4
108	2,1	2,8	5,0	7,0	10,5	12,0	15,6	17,0	410,0	8,26	9,7	11,11	11,11	1,18	0,36	h.v.t.	As	14,0	19,0	53,5	53,5
104	0,07	0,07	0,10	0,14	0,14	0,20	0,23	7,00	7,00	0,11	0,19	0,28	0,28	3,54	h.v.t.	FOX	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.

Buitengebied Zand (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontgrondingskaart:													landbouw/natuur landbouw/natuur		Lut = 4,2 % OS = 3,4 %				
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	max. waarde interventieve arde bodem
0	0,0	###	###	###	###	###	###	###	0,0	h.v.t.	###	0,29	0,31	#DEL/0	h.v.t.	h.v.t.	###	62,6	181,2	303,0	303,0
978	0,03	0,21	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,29	0,30	0,31	0,31	0,69	0,08	h.v.t.	Cd	0,38	0,77	2,74	8,28
0	0,0	###	###	###	###	###	###	###	0,0	h.v.t.	###	0,0	0,0	#DEL/0	###	h.v.t.	Co	5,3	12,4	67,1	67,1
978	0,1	3,5	3,5	7,0	10,0	11,0	15,0	19,0	72,0	8,17	8,4	8,69	8,69	0,75	0,19	h.v.t.	Cu	21,7	29,3	103,3	103,3
968	0,01	0,04	0,04	0,06	0,10	0,14	0,14	0,14	1,86	0,07	0,08	0,08	0,08	1,17	0,03	h.v.t.	Pb	0,11	0,60	3,39	26,2
975	1,5	7,0	9,1	15,0	22,5	25,0	33,0	42,0	350,0	18,65	19,4	20,24	20,24	1,01	0,11	h.v.t.	Zn	33,9	142,3	359,2	359,2
0	0,00	###	###	###	###	###	###	###	0,00	h.v.t.	###	0,00	0,00	#DEL/0	###	h.v.t.	Mo	1,5	8,0	190,0	190,0
978	0,1	2,1	3,5	4,5	6,5	7,1	8,8	10,2	29,0	5,17	5,3	5,43	5,43	0,60	0,37	h.v.t.	Ni	14,2	15,8	40,6	40,6
0	0,0000	###	###	###	###	###	###	###	0,0000	h.v.t.	###	0,0000	0,0000	#DEL/0	###	h.v.t.	Zn	67,7	96,8	348,3	348,3
956	0,0	0,1	0,1	0,4	1,0	1,3	2,6	5,3	34,0	1,11	1,26	1,36	1,36	2,28	0,14	h.v.t.	PCB (som 7)	0,0068	0,0068	0,1699	0,3397
1030	1,4	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	50,0	53,2	750,0	26,86	28,6	30,44	30,44	1,56	0,44	h.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
984	3,5	7,0	10,5	10,5	11,0	13,0	16,0	19,0	45,0	11,28	11,4	11,60	11,60	0,34	0,14	h.v.t.	M.O.	64,5	64,5	169,7	169,7
988	0,1	2,8	2,8	3,5	7,0	8,1	10,5	18,0	270,0	6,27	7,5	8,12	8,12	2,28	0,35	h.v.t.	Cr	32,1	36,2	105,2	105,2
956	0,04	0,07	0,10	0,17	0,23	0,30	0,40	3,10	3,10	0,15	0,16	0,17	0,17	1,41	h.v.t.	FOX	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.	h.v.t.

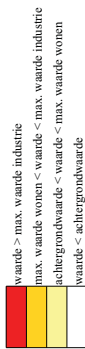
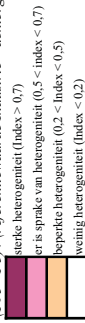
ONDERGROND

Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, Kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkle, jaen een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
(P95 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)



Zone Statistische parameters

Stoffen	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:										landbouw/natuur landbouw/natuur		3,9 % 1,9 %									
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	38	12,0	14,0	19,0	35,0	50,8	52,6	72,8	78,0	150,0	34,02	39,7	45,34	0,029	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	Ba*	60,5	175,2	293,0	293,0
Cd	85	0,07	0,12	0,25	0,28	0,28	0,35	0,35	0,40	0,40	0,24	0,25	0,26	0,28	0,10	nee	nee	Cd	0,34	0,72	2,57	7,77
Co	33	2,1	2,1	2,1	4,1	4,6	5,9	7,6	11,0	2,96	3,5	3,95	0,64	0,09	nee	nee	Co	5,1	12,0	65,1	65,1	
Cu	85	3,5	3,5	4,0	7,0	16,0	17,0	24,0	31,0	54,0	9,88	11,3	12,71	0,90	0,36	nee	nee	Cu	20,6	27,8	97,8	97,8
Hg	85	0,03	0,04	0,04	0,07	0,11	0,12	0,17	0,25	1,10	0,09	0,11	0,13	1,39	0,06	nee	nee	Hg	0,11	0,60	3,44	25,82
Pb	85	3,5	7,2	9,1	13,0	31,0	38,2	71,2	94,2	180,0	22,53	27,0	31,42	1,18	0,28	nee	nee	Pb	32,9	138,0	348,4	348,4
Ni	38	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,37	2,10	2,10	1,08	1,15	1,22	0,30	0,00	nee	nee	Ni	1,5	88,0	190,0	190,0
Mo	85	2,1	3,3	3,7	6,0	8,1	8,8	10,6	12,0	25,0	6,17	6,7	7,26	0,58	0,34	nee	nee	Mo	13,9	15,5	39,6	39,6
Zn	37	3,5	13,0	14,0	27,0	42,0	48,8	69,0	79,1	140,0	30,87	34,2	37,47	0,70	0,25	nee	nee	Zn	64,6	92,3	322,3	322,3
PCB (som 7)	38	0,0034	0,0034	0,0049	0,0084	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,01	0,0073	0,01	0,35	0,07	nee	nee	PCB (som 7)	0,0040	0,0040	0,1000	0,2000
PAK	82	0,1	0,1	0,1	0,3	0,8	1,2	3,9	6,7	20,0	1,00	1,5	1,95	2,34	0,17	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	89	7,0	14,0	14,0	14,0	26,6	26,6	35,0	44,0	140,0	20,47	22,9	25,28	0,77	0,48	nee	nee	M.O.	38,0	38,0	100,0	100,0
Cr	47	6,0	7,0	10,5	10,5	10,5	10,5	12,8	14,7	37,0	10,23	11,1	11,86	0,39	0,11	nee	nee	Cr	31,8	35,8	103,9	103,9
As	46	2,8	2,8	3,5	3,5	5,5	7,0	9,1	10,3	14,0	4,34	4,9	5,38	0,58	0,25	nee	nee	As	12,0	16,2	45,5	45,5
EOX	44	0,07	0,07	0,07	0,07	0,14	0,18	0,24	0,40	1,80	0,12	0,18	0,23	1,22	b.v.t.	b.v.t.	EOX	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	

Stoffen	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:										landbouw/natuur landbouw/natuur		3,9 % 2,1 %									
	N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	120	7,0	10,5	14,0	17,0	28,3	31,0	44,7	88,1	240,0	23,91	27,7	31,39	1,16	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	Ba*	60,4	174,9	292,6	292,6
Cd	33	0,06	0,12	0,25	0,28	0,28	0,35	0,35	0,40	0,40	0,24	0,27	0,27	0,46	0,10	nee	nee	Cd	0,36	0,72	2,58	7,77
Co	118	1,0	2,1	2,1	2,1	3,6	4,3	7,1	8,3	11,0	3,10	3,3	3,38	0,62	0,10	nee	nee	Co	5,1	12,0	65,0	65,0
Cu	33	3,5	3,5	3,5	6,0	7,0	7,0	9,8	15,0	53,0	6,17	6,6	6,98	0,88	0,15	nee	nee	Cu	20,6	27,8	97,9	97,9
Hg	33	0,01	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	0,97	0,08	0,08	0,09	0,93	0,03	nee	nee	Hg	0,11	0,60	3,44	25,82
Pb	33	0,7	3,5	9,1	14,0	16,0	23,0	38,0	44,0	137,0	13,73	15,8	17,98	1,88	0,11	nee	nee	Pb	32,9	138,1	348,6	348,6
Mo	119	0,49	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,37	2,10	2,10	1,20	1,27	1,33	0,45	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	33	1,0	2,1	3,5	5,1	7,5	8,3	11,0	13,2	21,0	5,72	6,0	6,22	0,60	0,43	nee	nee	Ni	13,9	15,4	39,6	39,6
Zn	33	3,5	14,0	14,0	14,0	28,5	34,0	45,0	65,0	330,0	23,27	25,2	27,20	1,12	0,20	nee	nee	Zn	64,7	92,4	332,5	332,5
PCB (som 7)	117	0,0014	0,0031	0,0049	0,0089	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,01	0,0075	0,01	0,69	0,07	nee	nee	PCB (som 7)	0,0041	0,0041	0,1027	0,2054
PAK	33	0,1	0,1	0,1	0,3	0,6	0,8	2,1	3,9	26,0	0,73	0,9	1,04	2,50	0,10	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	213	1,4	14,0	14,0	14,0	26,6	26,6	35,0	44,0	700,0	23,18	28,1	32,97	2,48	0,36	nee	nee	M.O.	39,0	39,0	102,7	102,7
Cr	33	0,6	5,5	10,5	10,5	10,5	10,5	12,8	14,7	37,0	10,66	11,2	11,83	0,58	0,17	nee	nee	Cr	31,7	35,8	103,9	103,9
As	213	1,0	2,8	2,8	3,5	6,0	7,0	10,3	15,4	42,0	5,01	5,5	5,91	0,94	0,36	nee	nee	As	12,0	16,2	45,5	45,5
EOX	206	0,07	0,07	0,07	0,07	0,21	0,21	0,21	0,21	1,00	0,12	0,12	0,14	1,02	b.v.t.	b.v.t.	EOX	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	b.v.t.	

ONDERGROND

Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen

gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkle, jaen een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$$

- 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)

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

Zone Statistische parameters

Zone		bodemkwaliteitsklasse: ontreinigingsklasse:													Lut = 4,7% DS = 2,6%						
Wonen na 1970 (2006-heden)		landbouw/natuur landbouw/natuur																			
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V/C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicothoofbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
98	5,8	9,2	14,0	22,0	31,0	36,2	50,0	87,6	160,0	25,86	29,3	32,83	0,90	0,90	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	65,8	190,5	318,7	318,7
236	0,06	0,10	0,25	0,28	0,28	0,28	0,35	0,35	1,10	0,25	0,26	0,27	0,38	0,38	0,11	nee	Cd	0,37	0,74	2,67	8,07
92	0,7	1,1	2,1	2,2	4,5	5,0	6,2	8,4	11,0	31,7	3,5	3,77	0,65	0,11	nee	Co	5,5	12,9	70,2	70,2	
246	2,6	3,5	5,4	7,0	10,6	15,0	16,0	18,0	180,0	6,20	7,2	8,15	1,63	0,14	nee	Cu	21,5	29,1	103,3	102,5	
233	0,01	0,03	0,04	0,06	0,11	0,11	0,14	0,14	0,50	0,06	0,07	0,07	0,21	0,03	nee	Hg	0,11	0,61	3,50	26,28	
95	0,56	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	0,07	nee	Pb	33,7	141,6	357,3	357,3	
233	1,1	3,0	3,5	6,4	10,0	11,0	14,0	17,4	34,0	7,31	7,7	8,16	0,66	0,55	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	
238	3,5	8,9	14,0	14,0	27,0	30,0	46,3	75,2	170,0	25,74	25,9	27,98	0,99	0,23	nee	Zn	68,1	97,2	350,1	350,1	
88	0,0007	0,0035	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0140	0,0140	0,0200	0,01	0,0084	0,01	0,49	0,49	0,09	nee	PCB (som 7)	0,0051	0,0051	0,1285	0,2570
233	0,0	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	1,0	1,4	14,0	0,35	0,4	0,54	2,55	0,04	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
229	1,4	14,0	14,0	14,0	26,6	35,0	38,0	38,0	380,0	19,54	21,9	24,33	1,29	0,30	nee	M.O.	48,8	48,8	128,3	1284,8	
146	3,5	7,2	10,5	10,5	10,6	14,2	20,1	24,1	50,0	11,88	12,5	13,22	0,49	0,23	nee	Cr	32,1	36,9	107,1	107,1	
143	0,4	2,8	2,8	3,5	7,9	7,9	10,5	16,0	420,0	4,84	5,6	12,34	4,07	0,38	nee	As	12,4	16,7	47,0	47,0	
141	0,04	0,07	0,07	0,07	0,14	0,21	0,21	0,21	12,04	0,09	0,20	0,31	5,08	n.v.t.	n.v.t.	FOX					

Zone		bodemkwaliteitsklasse: ontreinigingsklasse:													Lut = 6,0% DS = 2,3%						
Bedrijven en industrie (2006-heden)		landbouw/natuur landbouw/natuur																			
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V/C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicothoofbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
98	6,1	10,5	14,0	15,0	33,0	40,4	85,8	143,0	230,0	29,22	34,9	40,56	1,26	1,26	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	73,7	213,2	356,7	356,7
293	0,07	0,12	0,25	0,28	0,28	0,28	0,35	0,50	2,80	0,27	0,29	0,30	0,70	0,16	nee	Co	0,38	0,75	2,69	8,15	
98	0,7	2,1	2,1	2,1	3,5	3,8	9,1	12,2	18,0	3,38	3,8	4,30	0,92	0,14	nee	Cr	6,1	14,3	77,8	77,8	
296	0,0	3,5	3,5	5,1	7,0	7,0	11,0	11,0	66,0	6,12	6,6	7,06	0,96	0,14	nee	Cu	22,2	30,0	103,6	103,6	
295	0,01	0,04	0,04	0,06	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	0,16	0,16	0,16	0,44	0,08	nee	Hg	0,11	0,63	3,57	26,75	
296	0,7	5,9	9,1	14,0	14,0	22,6	30,0	68,0	118,0	12,4	13,01	13,01	0,66	0,07	nee	Pb	34,3	144,1	363,8	363,8	
101	0,70	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10	0,23	0,00	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
297	1,0	2,1	3,5	6,5	10,0	11,0	14,4	19,2	44,0	7,63	8,1	8,64	0,83	0,57	nee	Ni	16,0	17,8	45,8	45,8	
296	3,5	11,9	14,0	14,0	31,0	37,0	58,5	75,3	390,0	25,58	27,9	30,16	1,10	0,22	nee	Zn	71,5	102,2	367,9	367,9	
108	0,0014	0,0049	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0098	0,0240	0,01	0,0066	0,01	0,43	0,43	0,04	nee	PCB (som 7)	0,0046	0,0046	0,1163	0,2322
271	0,0	0,1	0,1	0,1	0,4	0,5	1,6	1,6	33,0	0,97	1,3	1,64	3,29	0,22	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
293	3,5	14,0	14,0	14,0	26,6	35,0	38,0	38,0	380,0	19,54	21,9	24,33	1,29	0,30	nee	M.O.	48,8	48,8	128,3	1284,8	
193	3,5	7,0	10,5	10,5	12,0	17,0	22,8	30,8	61,0	12,92	13,7	14,48	0,62	0,31	nee	Cr	34,1	38,5	111,7	111,7	
195	1,0	2,8	2,8	4,2	9,1	10,5	17,6	30,9	350,0	9,28	12,4	15,95	2,85	0,75	nee	As	12,4	17,1	48,1	48,1	
188	0,04	0,07	0,07	0,07	0,14	0,21	0,21	0,21	14,04	0,10	0,19	0,29	5,34	n.v.t.	n.v.t.	FOX					

## Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen

gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's

## ONDERGROND

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkle, jaen een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

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

$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

- 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)

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

### Zone Statistische parameters

Zone		bodemkwaliteitsklasse: ontretingsklasse:													landbouw/natuur landbouw/natuur			Lut = 8,3 % DS = 2,3 %			
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
31	14,0	14,0	21,0	36,0	51,0	73,0	120,0	180,0	320,0	408,0	55,9	71,07	1,18	h.v.l.	h.v.l.	h.v.v.l.	Ba*	87,3	253,3	423,8	423,8
Ba*	0,08	0,12	0,25	0,28	0,35	0,35	0,47	0,25	0,26	0,27	0,28	0,10	nee	nee	nee	nee	Cd	0,39	0,78	2,78	8,40
Cd	0,08	0,12	0,25	0,28	0,35	0,35	0,47	0,25	0,26	0,27	0,28	0,10	nee	nee	nee	nee	Cd	0,39	0,78	2,78	8,40
Co	31	2,1	2,1	3,1	4,8	8,0	10,0	15,0	26,0	51,6	6,3	7,48	0,80	0,15	nee	nee	Co	7,2	16,8	91,2	91,2
Co	31	2,1	2,1	3,1	4,8	8,0	10,0	15,0	26,0	51,6	6,3	7,48	0,80	0,15	nee	nee	Co	7,2	16,8	91,2	91,2
Cu	69	3,6	3,6	6,7	7,9	8,9	11,6	12,6	18,7	6,21	6,7	7,17	0,47	0,16	nee	nee	Cu	23,1	32,1	113,8	112,8
Cu	69	3,6	3,6	6,7	7,9	8,9	11,6	12,6	18,7	6,21	6,7	7,17	0,47	0,16	nee	nee	Cu	23,1	32,1	113,8	112,8
Hg	69	0,02	0,04	0,06	0,07	0,08	0,14	0,14	0,35	0,06	0,07	0,08	0,08	0,16	nee	nee	Hg	0,12	0,64	3,69	27,67
Hg	69	0,02	0,04	0,06	0,07	0,08	0,14	0,14	0,35	0,06	0,07	0,08	0,08	0,16	nee	nee	Hg	0,12	0,64	3,69	27,67
Pb	69	3,5	5,8	9,1	14,0	14,0	17,2	19,6	48,0	10,29	11,2	12,18	0,55	0,04	nee	nee	Pb	35,7	149,8	378,0	378,0
Pb	69	3,5	5,8	9,1	14,0	14,0	17,2	19,6	48,0	10,29	11,2	12,18	0,55	0,04	nee	nee	Pb	35,7	149,8	378,0	378,0
Mo	31	0,04	0,06	0,05	0,05	1,05	1,05	2,10	2,10	1,05	1,16	1,27	0,40	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Mo	31	0,04	0,06	0,05	0,05	1,05	1,05	2,10	2,10	1,05	1,16	1,27	0,40	0,01	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	69	11,5	14,0	14,0	25,0	39,0	43,4	50,2	53,8	71,4	26,23	28,6	30,95	0,53	0,12	nee	Ni	78,4	111,9	403,0	403,0
Ni	69	11,5	14,0	14,0	25,0	39,0	43,4	50,2	53,8	71,4	26,23	28,6	30,95	0,53	0,12	nee	Ni	78,4	111,9	403,0	403,0
PCB (som 7)	31	0,007	0,0021	0,0050	0,0098	0,0098	0,0140	0,0315	0,0491	0,01	0,0099	0,01	1,10	0,26	nee	nee	PCB (som 7)	0,0047	0,0047	0,1173	0,2346
PAK	71	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4	1,0	2,9	29,0	0,50	0,07	1,1	1,79	3,65	0,07	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
PAK	71	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4	1,0	2,9	29,0	0,50	0,07	1,1	1,79	3,65	0,07	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	69	5,0	14,0	14,0	14,0	26,6	33,0	35,0	46,4	70,0	19,48	21,4	23,38	0,59	0,45	nee	M.O.	44,6	44,6	117,3	1173,0
M.O.	69	5,0	14,0	14,0	14,0	26,6	33,0	35,0	46,4	70,0	19,48	21,4	23,38	0,59	0,45	nee	M.O.	44,6	44,6	117,3	1173,0
Cr	31	10,5	10,5	10,5	14,0	15,8	22,8	30,0	49,1	12,49	14,2	15,87	0,57	0,23	nee	nee	Cr	36,6	41,3	119,8	119,8
Cr	31	10,5	10,5	10,5	14,0	15,8	22,8	30,0	49,1	12,49	14,2	15,87	0,57	0,23	nee	nee	Cr	36,6	41,3	119,8	119,8
As	41	2,8	2,8	3,5	6,8	7,0	8,3	10,0	13,1	4,46	5,0	5,56	0,55	0,19	nee	nee	As	13,3	17,9	50,4	50,4
As	41	2,8	2,8	3,5	6,8	7,0	8,3	10,0	13,1	4,46	5,0	5,56	0,55	0,19	nee	nee	As	13,3	17,9	50,4	50,4
FOX	38	0,07	0,07	0,07	0,07	0,10	0,21	0,34	0,76	0,09	0,12	0,14	1,05	h.v.l.	h.v.l.	h.v.l.	FOX				

Buitengebied Znd (2006-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontretingsklasse:													landbouw/natuur landbouw/natuur			Lut = 4,4 % DS = 2,0 %			
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
331	5,1	9,8	14,0	14,0	23,5	26,0	34,0	56,5	560,7	20,82	24,0	27,09	1,86	h.v.l.	h.v.l.	h.v.l.	Ba*	63,5	184,0	307,7	307,7
Ba*	0,03	0,12	0,21	0,21	0,28	0,28	0,35	0,35	3,56	0,24	0,25	0,25	0,66	0,10	nee	nee	Ba*	0,34	0,72	2,59	7,83
Cd	329	0,2	1,7	2,1	2,1	3,5	4,0	5,7	8,2	3,10	3,3	3,45	0,76	0,10	nee	nee	Cd	5,4	12,5	68,0	68,0
Co	583	0,2	3,5	3,5	5,0	7,0	7,0	10,0	180,0	5,68	6,2	6,64	1,46	0,08	nee	nee	Co	20,9	28,3	99,4	99,4
Cu	583	0,01	0,03	0,04	0,07	0,07	0,11	0,14	0,85	0,07	0,07	0,07	0,21	0,03	nee	nee	Cu	0,11	0,60	3,47	26,07
Hg	583	1,1	3,5	9,1	9,1	14,0	18,0	300,0	9,87	10,6	11,41	13,36	0,65	0,06	nee	nee	Hg	33,2	139,3	351,6	351,6
Pb	329	0,04	0,63	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	30,00	1,16	1,29	1,41	1,35	0,01	nee	nee	Pb	1,5	88,0	190,0	190,0
Mo	583	1,0	2,1	3,5	4,7	8,3	9,2	11,0	13,0	32,0	5,98	6,2	6,42	0,66	0,4	nee	Mo	14,4	16,0	41,1	41,1
Ni	583	1,0	2,1	3,5	4,7	8,3	9,2	11,0	13,0	32,0	5,98	6,2	6,42	0,66	0,4	nee	Ni	14,4	16,0	41,1	41,1
Zn	583	3,5	7,9	13,0	14,0	22,0	24,0	33,0	180,0	18,02	18,7	19,48	0,73	0,11	nee	nee	Zn	66,1	94,5	340,1	340,1
PCB (som 7)	308	0,0007	0,0049	0,0098	0,0098	0,0098	0,0176	0,0098	0,01	0,0098	0,01	0,0098	0,01	0,88	0,16	nee	PCB (som 7)	0,0046	0,0046	0,1010	0,2020
PAK	538	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4	1,2	1,2	14,0	0,34	0,4	0,47	2,86	0,03	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
M.O.	593	0,1	8,8	14,0	14,0	26,6	35,0	35,0	100,0	19,91	22,7	25,30	2,34	0,42	nee	nee	M.O.	38,4	38,4	101,0	101,0
M.O.	593	0,1	8,8	14,0	14,0	26,6	35,0	35,0	100,0	19,91	22,7	25,30	2,34	0,42	nee	nee	M.O.	38,4	38,4	101,0	101,0
Cr	257	1,3	5,8	10,5	10,5	13,0	17,0	20,4	74,0	11,44	12,0	12,60	0,60	0,20	nee	nee	Cr	32,3	36,4	105,7	105,7
Cr	257	1,3	5,8	10,5	10,5	13,0	17,0	20,4	74,0	11,44	12,0	12,60	0,60	0,20	nee	nee	Cr	32,3	36,4	105,7	105,7
As	266	2,8	2,8	2,8	3,5	5,9	7,0	10,9	120,7	5,42	6,4	7,36	1,93	0,24	nee	nee	As	12,1	16,3	46,0	46,0
As	266	2,8	2,8	2,8	3,5	5,9	7,0	10,9	120,7	5,42	6,4	7,36	1,93	0,24	nee	nee	As	12,1	16,3	46,0	46,0
FOX	256	0,04	0,07	0,07	0,07	0,14	0,21	0,21	2,64	0,11	0,13	0,14	1,43	h.v.l.	h.v.l.	h.v.l.	FOX				

ONDERGROND

Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkle, jaen een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

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

$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

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)

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

Zone Statistische parameters

Wonen voor 1900 (2006-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontreinigingsklasse:													wonen wonen				3,7 % 2,2 %		
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem.	80% MAX	NVC	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	59,3	172,3	288,2	288,2
473	0,07	0,18	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,70	0,28	0,29	0,30	0,30	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,36	0,72	2,59	7,83
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,1	11,8	64,2	64,2
171	0,1	3,5	7,0	14,5	16,0	23,0	28,5	44,5	94,5	10,3	11,1	11,2	0,84	0,35	n.v.t.	n.v.t.	Cu	20,6	27,8	98,0	98,0
176	0,03	0,04	0,07	0,14	0,14	0,22	0,31	2,80	0,10	0,12	0,15	1,99	1,99	0,08	n.v.t.	n.v.t.	Hg	0,11	0,59	3,44	25,80
176	2,5	3,5	9,1	17,5	44,3	55,0	89,0	120,0	170,0	29,69	33,3	36,87	1,12	0,37	n.v.t.	n.v.t.	Pb	32,9	138,2	348,8	348,8
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
176	1,5	2,1	3,5	4,9	7,3	8,1	10,0	13,0	50,2	5,82	6,3	6,83	0,82	0,45	n.v.t.	n.v.t.	Ni	13,7	15,3	39,2	39,2
175	3,5	8,9	14,0	26,0	54,0	69,2	88,0	113,0	240,0	37,46	41,1	41,1	0,93	0,36	n.v.t.	n.v.t.	Zn	64,5	92,1	331,5	331,5
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	0,0000	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0044	0,0044	0,110	0,2221
159	0,0	0,1	0,1	0,3	1,2	1,5	4,4	12,0	25,0	1,37	1,8	1,8	2,39	0,3	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
168	7,0	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	35,0	42,6	420,0	24,58	29,1	33,70	1,58	1,10	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	42,2	42,2	111,0	111,0
176	0,3	3,5	10,5	10,5	10,5	10,5	19,0	54,0	103,1	10,9	11,41	11,41	0,52	0,22	n.v.t.	n.v.t.	Cr	31,6	35,6	103,4	103,4
176	2,8	2,8	3,5	7,0	7,0	7,0	9,9	10,5	20,0	4,83	5,1	5,44	0,63	0,22	n.v.t.	n.v.t.	As	12,0	16,2	45,5	45,5
168	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,11	0,14	0,19	1,70	0,09	0,11	0,12	1,41	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	FOX				

Wonen 1900 – 1970 (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: ontreinigingsklasse:													landbouw/ruim landbouw/ruim				4,5 % 2,1 %			
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem.	80% MAX	NVC	Heterogeniteit st	Gem. > ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	64,6	187,0	312,8	312,8	
473	0,07	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	3,50	0,29	0,30	0,32	0,32	0,58	0,05	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,34	0,73	2,60	7,88
0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,5	12,7	69,1	69,1	
477	2,5	3,5	3,5	7,1	8,0	11,0	15,2	86,0	15,2	5,92	6,3	6,70	1,05	0,15	n.v.t.	n.v.t.	Cu	21,1	28,5	100,1	100,1	
473	0,03	0,04	0,04	0,04	0,10	0,14	0,17	0,66	0,07	0,07	0,08	0,08	0,04	0,04	n.v.t.	n.v.t.	Hg	0,11	0,60	3,48	26,10	
481	3,0	3,5	9,1	15,0	15,0	15,0	34,0	49,0	270,0	15,70	17,1	18,57	1,43	0,14	n.v.t.	n.v.t.	Pb	33,3	139,9	353,1	353,1	
4	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	0,00	0,00	n.v.t.	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	
473	2,0	2,1	3,7	5,6	7,3	8,0	9,8	12,0	25,0	5,94	6,1	6,32	0,52	0,37	n.v.t.	n.v.t.	Ni	14,5	16,2	41,5	41,5	
475	3,5	10,0	14,0	18,0	30,0	34,0	50,0	74,6	480,0	25,98	27,9	29,9	1,16	0,23	n.v.t.	n.v.t.	Zn	66,8	93,4	343,3	343,3	
2	0,0010	0,0020	0,0030	0,0040	0,0050	0,0060	0,0070	0,0080	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	0,0090	#DEL/0	n.v.t.	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0042	0,0042	0,1042	0,2082
439	0,0	0,1	0,2	0,6	0,9	2,8	5,1	35,0	0,93	1,1	1,1	1,1	2,90	0,13	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
488	0,0	10,0	14,0	14,0	35,0	35,0	35,0	50,0	700,0	22,83	25,1	27,27	1,53	0,62	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	39,6	39,6	104,2	104,2	
473	0,3	6,6	10,5	10,5	10,5	10,5	19,0	51,0	111,1	11,4	11,4	11,4	0,43	0,17	n.v.t.	n.v.t.	Cr	32,5	36,6	106,3	106,3	
475	2,8	2,8	3,5	7,0	7,4	11,0	15,0	48,0	48,0	5,55	5,9	6,22	0,97	0,36	n.v.t.	n.v.t.	As	12,2	16,4	46,3	46,3	
468	0,01	0,07	0,07	0,07	0,07	0,10	0,18	0,23	14,00	0,10	0,14	0,17	4,83	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	FOX					



ONDERGROND

Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen

gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen en/of te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

- 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)

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

Zone Statistische parameters

Wonen na 1970 (2000-2006)		landbouw/natuur landbouw/natuur													Lut = 5,8 % DS = 2,8 %								
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN Gem			80% MAX V.C.			Heterogeniteit glt	Stoffen	Risicotoolbox P95>1	Gcm. > Ind.	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve waarde bodem
										0%	0%	0%	#DEL/0	#DEL/0	#DEL/0								
0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	#DEL/0	#DEL/0	0,30	0,31	0,62	##	Ba*	##	##	72,4	209,5	350,3	350,5
406	0,07	##	##	##	##	##	##	##	##	3,36	0,28	0,28	0,30	0,31	0,62	##	Cd	##	##	0,38	0,76	2,73	8,26
0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	#DEL/0	#DEL/0	0,0	0,0	0,0	##	Co	##	##	6,0	14,1	76,0	76,6
41	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	#DEL/0	#DEL/0	6,18	7,44	14,7	##	Cu	##	##	22,4	30,2	106,4	106,2
410	0,03	##	##	##	##	##	##	##	##	0,14	0,74	0,06	0,06	0,07	0,92	##	Hg	##	##	0,11	0,62	3,57	26,76
411	2,5	##	##	##	##	##	##	##	##	13,0	15,0	22,0	31,5	240,0	1,54	##	Pb	##	##	34,3	144,7	365,3	365,3
0	0,00	##	##	##	##	##	##	##	##	0,00	#DEL/0	#DEL/0	0,00	0,00	0,00	##	Mo	##	##	1,5	88,0	190,0	190,0
411	2,1	##	##	##	##	##	##	##	##	9,3	10,0	13,0	17,0	8,08	0,75	##	Ni	##	##	71,6	17,6	45,2	45,2
411	3,5	##	##	##	##	##	##	##	##	29,0	33,0	36,0	78,0	380,0	1,29	##	Zn	##	##	102,3	363,3	368,2	368,2
0	0,0000	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0000	#DEL/0	#DEL/0	25,34	27,6	1,29	##	PCB (som 7)	##	##	0,0056	0,0056	0,1388	0,2776
338	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	0,1	1,2	3,3	35,0	3,92	##	PAK	##	##	1,5	6,8	40,0	40,0
365	7,0	##	##	##	##	##	##	##	##	7,0	14,0	14,0	33,0	35,0	2,11	##	M.O.	##	##	52,7	52,7	138,8	1387,8
411	0,3	##	##	##	##	##	##	##	##	6,8	10,5	12,0	14,0	18,0	0,06	##	Cr	##	##	33,9	36,3	110,9	110,9
412	0,1	##	##	##	##	##	##	##	##	2,8	3,5	7,0	10,5	14,0	2,82	##	As	##	##	12,7	17,2	48,3	48,3
383	0,04	##	##	##	##	##	##	##	##	0,07	0,10	0,12	0,14	0,23	3,36	##	FOX	##	##	##	##	##	##

Bedrijven en Industrie (2000-2006)		landbouw/natuur landbouw/natuur													Lut = 5,9 % DS = 2,1 %								
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN Gem			80% MAX V.C.			Heterogeniteit glt	Stoffen	Risicotoolbox P95>1	Gcm. > Ind.	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventieve waarde bodem
										0%	0%	0%	#DEL/0	#DEL/0	#DEL/0								
0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	#DEL/0	#DEL/0	0,12	0,13	0,77	##	Ba*	##	##	72,7	210,5	352,1	352,1
384	0,03	##	##	##	##	##	##	##	##	4,06	0,29	0,31	0,32	0,32	0,77	##	Cd	##	##	0,37	0,74	2,68	8,03
0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0	#DEL/0	#DEL/0	0,0	0,0	0,0	##	Co	##	##	6,1	14,2	76,9	76,9
381	2,0	##	##	##	##	##	##	##	##	17,0	17,0	17,0	6,3	6,97	1,40	##	Cu	##	##	22,6	29,6	104,3	104,3
388	0,03	##	##	##	##	##	##	##	##	0,42	0,06	0,06	0,06	0,07	0,23	##	Hg	##	##	0,11	0,61	3,55	26,64
388	3,0	##	##	##	##	##	##	##	##	280,0	12,29	13,6	14,84	14,84	1,43	##	Pb	##	##	34,1	143,2	361,3	361,3
0	0,00	##	##	##	##	##	##	##	##	0,00	#DEL/0	#DEL/0	0,00	0,00	0,00	##	Mo	##	##	1,5	88,0	190,0	190,0
383	2,1	##	##	##	##	##	##	##	##	9,0	10,0	14,0	17,0	8,69	0,86	##	Ni	##	##	70,7	17,7	45,3	45,3
381	0,1	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0000	#DEL/0	#DEL/0	25,70	27,8	1,15	##	Zn	##	##	101,0	363,7	363,7	363,7
0	0,0000	##	##	##	##	##	##	##	##	0,0000	#DEL/0	#DEL/0	25,70	27,8	1,15	##	PCB (som 7)	##	##	0,0042	0,0042	0,1039	0,2078
330	0,0	##	##	##	##	##	##	##	##	14,0	0,45	0,6	0,6	0,6	2,82	##	PAK	##	##	1,5	6,8	40,0	40,0
407	0,1	##	##	##	##	##	##	##	##	8,5	14,0	14,0	33,0	35,0	0,94	##	M.O.	##	##	39,5	39,5	103,9	103,9
381	0,1	##	##	##	##	##	##	##	##	5,8	10,5	12,5	19,0	28,0	0,63	##	Cr	##	##	34,0	38,3	111,1	111,1
388	2,8	##	##	##	##	##	##	##	##	2,8	3,5	7,3	10,0	14,0	2,09	##	As	##	##	12,5	16,9	47,6	47,6
383	0,04	##	##	##	##	##	##	##	##	0,07	0,10	0,12	0,14	0,23	3,36	##	FOX	##	##	##	##	##	##

ONDERGROND

Vergelijkingsstoets – Statistische parameters, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

i.v.m. vergelijkingstoets (2006-heden & 2000-2006) is klasse indeling alleen gebaseerd op ond stoffenpakket dus excl. Barium, kobalt, molybdeen en som-PCB's

\* 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. steven is om voor Barium binnen enkele jaren een nieuw toetsingskader te introduceren.

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit) De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$$

- 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)

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

Zone Statistische parameters

Buitengebied Klei (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur														7,9 %						
		ontreinigingsklasse:														1,4 %						
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	NVC	Heterogeniteit	Gem. > ind.	Risicotoelbox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	0,0	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	0,34	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	85,0	246,1	411,6	411,6	
Cd	78	0,07	0,13	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,96	0,0	0,28	0,29	0,30	0,34	0,12	nee	Cd	0,38	0,76	2,72	8,23	
Co	0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	0,0	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	Co	7,0	16,3	88,7	88,7
Cu	77	0,0	3,5	3,5	5,0	6,6	7,2	10,4	15,4	28,0	5,30	6,60	6,60	0,23	0,14	nee	Cu	23,3	31,4	110,4	110,4	
Hg	77	0,03	0,04	0,04	0,07	0,07	0,07	0,13	0,40	0,05	0,08	0,07	0,07	1,00	0,03	nee	Hg	0,11	0,63	3,66	27,44	
Pb	78	3,5	4,5	9,1	10,5	10,5	14,3	24,5	140,0	9,92	12,2	14,43	1,27	0,06	0,06	nee	Pb	35,2	147,9	373,3	373,3	
Mo	0	0,00	##	##	##	##	##	##	##	0,00	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	78	3,5	3,5	8,0	10,0	12,0	13,0	16,0	30,0	10,06	11,58	11,58	0,49	0,54	nee	Ni	17,9	19,9	51,1	51,1		
Zn	78	6,3	9,7	14,0	20,5	26,0	27,0	40,6	32,7	22,04	23,8	11,14	0,99	0,14	nee	Zn	76,6	109,4	394,0	394,0		
PCB (som 7)	0	0,0000	##	##	##	##	##	##	##	0,0000	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	PCB (som 7)	0,0040	0,0040	0,1000	0,2000
PAK	70	0,0	0,0	0,1	0,1	0,2	0,3	0,5	0,7	3,4	0,20	0,3	0,3	1,65	0,02	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	77	7,0	7,0	11,0	14,0	20,0	20,8	35,0	63,0	16,03	17,6	19,24	0,62	0,45	nee	M.O.	38,0	38,0	100,0	100,0		
Cr	78	5,2	6,9	10,5	10,5	16,0	17,0	20,3	24,8	12,88	13,8	14,68	0,45	0,22	nee	Cr	36,2	40,8	118,3	118,3		
As	82	2,8	2,8	6,8	10,5	13,8	15,5	13,8	16,0	8,8	10,62	1,45	0,38	0,38	nee	As	13,1	17,8	49,7	49,7		
FOX	78	0,07	0,07	0,14	0,14	0,20	0,20	0,20	14,00	0,06	0,29	0,52	5,47	n.v.t.	n.v.t.	FOX						

Buitengebied Zand (2000-2006)		bodemkwaliteitsklasse: landbouw/natuur														3,8 %						
		ontreinigingsklasse:														1,9 %						
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	NVC	Heterogeniteit	Gem. > ind.	Risicotoelbox	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
Ba*	0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	0,0	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	0,62	0,11	nee	Ba*	59,8	173,2	289,7	289,7	
Cd	788	0,03	0,10	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	2,80	0,28	0,29	0,30	0,30	0,62	0,11	nee	Cd	0,34	0,72	2,57	7,76	
Co	0	0,0	##	##	##	##	##	##	##	0,0	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	Co	5,1	11,9	64,5	64,5
Cu	788	0,0	3,5	3,5	5,0	5,5	7,3	11,0	43,0	4,56	4,7	4,86	0,70	0,10	nee	Cu	20,5	27,7	97,4	97,4		
Hg	781	0,02	0,03	0,04	0,04	0,07	0,14	0,14	0,38	0,06	0,06	0,06	0,25	0,03	nee	Hg	0,11	0,59	3,44	25,77		
Pb	790	0,4	3,5	7,0	9,1	10,1	14,0	19,0	280,0	9,23	9,8	10,32	1,20	0,05	nee	Pb	32,8	137,8	347,7	347,7		
Mo	0	0,00	##	##	##	##	##	##	##	0,00	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	791	0,4	2,1	3,5	5,7	8,6	9,4	12,0	14,0	8,6	6,57	7,08	0,74	0,47	nee	Ni	13,8	15,3	39,3	39,3		
Zn	788	0,2	6,4	14,0	20,0	23,0	31,0	47,6	220,0	18,45	19,3	11,14	0,93	0,15	nee	Zn	64,3	91,8	330,0	330,0		
PCB (som 7)	0	0,0000	##	##	##	##	##	##	##	0,0000	n.v.t.	#DEL/0	n.v.t.	#DEL/0	##	#DEL/0	#WAAARDE	PCB (som 7)	0,0040	0,0040	0,1000	0,2000
PAK	648	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,3	0,5	2,1	38,0	0,59	0,8	0,8	4,80	0,05	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	
M.O.	763	3,5	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	35,7	520,0	21,59	23,2	24,80	1,49	0,46	nee	M.O.	38,0	38,0	100,0	100,0		
Cr	796	0,3	5,9	10,5	11,0	14,0	18,0	21,0	110,0	11,60	12,0	12,36	0,64	0,21	nee	Cr	31,6	35,7	103,5	103,5		
As	797	0,1	2,8	2,8	3,5	6,1	7,0	10,5	11,5	190,0	5,47	5,9	6,41	1,24	0,26	nee	As	11,9	16,1	45,4	45,4	
FOX	763	0,04	0,07	0,07	0,07	0,10	0,14	0,20	3,50	0,10	0,11	0,12	1,35	n.v.t.	n.v.t.	FOX						

## **Bijlage 5 Statistische parameters deelgebieden**

## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

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

	waarde > max. waarde industrie
	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)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(P95 - P5) / (referentiawaarde Industrie - achtergrondwaarde)$$

## BOVENGROND

### Zone

Wonen voor 1900 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:										wonen industrie		4,0 % OS = 2,6 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arde bodem
Ba*	36	13,0	14,0	26,8	46,5	66,8	73,0	83,0	93,5	150,0	43,96	50,3	56,7	0,59	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	61,4	177,7	297,3	297,3
Cd	255	0,05	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,50	4,65	0,28	0,31	0,33	0,94	0,1	n.v.t.	Cd	0,37	0,74	2,05	8,00
Co	33	2,1	2,1	2,8	4,1	5,8	7,1	10,0	10,0	3,07	3,5	3,95	0,86	0,08	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,2	12,2	66,0	66,0
Cu	266	3,5	3,5	7,0	12,0	19,0	20,0	26,0	30,1	110,0	13,63	14,5	15,45	0,79	0,34	n.v.t.	Cu	21,1	28,5	100,1	100,1
Hg	256	0,02	0,04	0,07	0,10	0,14	0,16	0,22	0,28	2,45	0,11	0,13	0,14	1,35	0,02	n.v.t.	Hg	0,11	0,60	3,47	26,00
Pb	265	0,1	7,3	19,5	42,0	77,5	91,2	120,0	160,0	260,0	53,11	57,0	60,96	0,87	0,45	n.v.t.	Pb	33,3	139,9	353,1	353,1
Mo	36	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,58	2,10	2,10	1,10	1,17	1,24	0,29	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	256	0,7	2,1	3,5	5,8	7,8	8,3	9,9	12,0	55,0	6,09	6,5	6,99	0,77	0,35	n.v.t.	Ni	1,4	15,6	40,0	40,0
Zn	255	5,6	13,0	27,0	52,0	94,5	100,0	135,0	170,0	380,0	63,23	67,6	71,95	0,81	0,57	n.v.t.	Zn	66,0	94,2	339,2	339,2
PCB (som 7)	35	0,0034	0,0045	0,0049	0,0052	0,0052	0,0052	0,0054	0,0067	0,0145	0,005	0,01	0,30	0,02	n.v.t.	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0052	0,0052	0,1306	0,2005
PAK	253	0,01	0,5	1,5	3,4	4,2	6,4	9,8	22,0	2,43	2,7	2,99	1,27	0,25	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3
M.O.	249	3,5	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	52,6	75,6	370,0	27,02	30,4	33,72	1,36	0,85	n.v.t.	M.O.	49,5	49,5	130,4	130,4
Cr	219	4,0	6,5	10,5	10,5	10,5	11,0	15,0	16,1	73,0	10,65	11,1	11,64	0,51	0,13	n.v.t.	Cr	31,9	36,0	104,5	104,5
As	222	2,8	2,8	2,8	4,6	7,0	7,0	8,9	10,5	49,0	5,06	5,3	5,54	0,51	0,22	n.v.t.	As	12,2	16,4	46,3	46,3
EOX	220	0,07	0,07	0,07	0,18	0,24	0,24	0,29	0,40	4,25	0,14	0,17	0,24	1,94	n.v.t.	n.v.t.	EOX	1,64	1,64	46,3	46,3

### Wonen 1900 – 1970 (2000-heden)

Wonen 1900 – 1970 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart:										wonen industrie		4,3 % OS = 3,1 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arde bodem
Ba*	134	9,2	10,5	14,0	28,0	47,0	50,4	65,5	94,2	210,0	33,43	36,8	40,25	0,84	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	63,1	182,6	305,5	305,5
Cd	957	0,07	0,19	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,50	2,80	0,30	0,30	0,31	0,44	0,13	n.v.t.	Cd	0,38	0,76	2,21	8,20
Co	127	0,7	2,1	2,1	3,4	3,4	3,4	5,6	8,5	15,0	3,00	3,3	3,55	0,74	0,14	n.v.t.	Co	5,3	12,5	67,3	67,3
Cu	965	0,1	3,5	6,2	8,7	13,0	15,0	19,0	24,0	150,0	10,48	10,9	11,24	0,83	0,25	n.v.t.	Cu	21,6	29,2	102,7	102,7
Hg	957	0,03	0,04	0,04	0,07	0,12	0,14	0,14	0,18	1,70	0,09	0,09	0,10	1,00	0,04	n.v.t.	Hg	0,11	0,60	3,49	26,21
Pb	964	3,5	9,1	14,0	26,0	44,0	49,4	68,0	91,9	300,0	33,32	34,9	36,23	0,94	0,25	n.v.t.	Pb	33,8	141,8	357,9	357,9
Mo	133	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	3,55	1,18	1,23	1,24	0,39	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	945	1,1	2,1	3,5	5,5	7,3	7,8	9,2	11,0	65,0	5,91	6,1	6,27	0,72	0,34	n.v.t.	Ni	14,3	15,9	40,3	40,3
Zn	968	5,1	14,0	24,0	38,0	63,0	73,0	100,0	130,0	450,0	49,80	51,7	53,51	0,87	0,44	n.v.t.	Zn	67,5	96,5	347,5	347,5
PCB (som 7)	127	0,0014	0,0034	0,0049	0,0052	0,0052	0,0052	0,0057	0,0074	0,0576	0,01	0,0074	0,01	1,06	0,09	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0062	0,0062	0,1551	0,3101
PAK	908	0,01	0,5	1,2	3,2	4,0	4,0	7,4	14,0	100,0	2,88	3,2	3,45	1,94	0,35	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3
M.O.	964	0,5	14,0	14,0	35,0	35,0	40,0	55,0	70,0	420,0	25,78	27,1	28,43	1,18	0,55	n.v.t.	M.O.	58,9	58,9	155,1	155,1
Cr	822	3,5	7,4	10,5	10,5	10,5	11,2	14,9	16,0	150,0	11,12	11,4	11,72	0,59	0,12	n.v.t.	Cr	32,2	36,3	105,5	105,5
As	822	0,01	2,8	2,8	4,6	7,0	7,5	10,5	14,0	66,0	5,78	6,0	6,25	0,87	0,32	n.v.t.	As	12,4	16,7	47,1	47,1
EOX	808	0,07	0,07	0,07	0,07	0,20	0,21	0,29	0,37	6,60	0,15	0,16	0,17	1,83	n.v.t.	n.v.t.	EOX	1,64	1,64	46,3	46,3

## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

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

	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)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
(P95 - P5) / (referentiawaarde Industrie - achtergrondwaarde)

## BOVENGROND

Zone	Statistische parameters													landbouw/natuur				landbouw/natuur						
	bodemkwaliteitsklasse: ontgrondingskaart:													landbouw/natuur				landbouw/natuur						
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrond	max. waarde	max. waarde	max. waarde	interventiewaarde		
														let		P95>I		waarde	wonen	industrie	5,8 %	34 %		
Ba*	126	8,9	10,5	14,0	23,0	39,0	45,2	64,4	80,2	130,0	28,27	31,0	33,77	0,76	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	72,2	209,0	209,0	349,6	349,6	349,6	349,6
Cd	764	0,068	0,14	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	2,80	0,29	0,29	0,34	0,46	0,11	n.v.t.	Cd	0,39	0,78	0,78	2,81	2,81	2,81	2,81
Co	118	0,7	1,2	2,1	2,1	3,5	3,8	6,3	8,2	12,0	2,90	3,1	3,44	0,67	0,10	n.v.t.	Co	6,0	14,1	14,1	76,4	76,4	76,4	76,4
Cu	763	0,1	3,5	6,0	8,6	12,0	13,0	17,0	22,0	61,0	9,60	9,9	10,15	0,62	0,22	n.v.t.	Cu	22,8	30,8	30,8	108,3	108,3	108,3	108,3
Hg	764	0,01	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	6,70	0,08	0,09	0,11	3,14	0,03	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	0,62	3,39	3,39	3,39	3,39
Pb	762	1,0	9,1	13,0	18,0	27,0	31,0	43,0	60,0	310,0	23,00	24,0	25,04	0,92	0,13	n.v.t.	Pb	34,8	146,2	146,2	369,1	369,1	369,1	369,1
Mo	120	0,49	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	1,07	1,12	1,17	0,39	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	88,0	190,0	190,0	190,0	190,0
Ni	761	0,4	2,1	3,5	5,4	7,8	8,6	11,0	17,0	44,0	6,52	6,8	7,03	0,81	0,57	n.v.t.	Ni	1,5	15,8	17,6	45,1	45,1	45,1	45,1
Zn	771	2,9	14,0	22,0	35,0	54,0	60,0	85,0	110,0	330,0	42,29	43,9	45,49	0,79	0,32	n.v.t.	Zn	72,5	103,5	103,5	372,6	372,6	372,6	372,6
PCB (som 7)	105	0,0007	0,0049	0,0049	0,0068	0,0068	0,0068	0,0140	0,0198	0,0586	0,01	0,0087	0,01	1,02	0,09	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0068	0,0068	0,0068	0,1707	0,1707	0,1707	0,1707
PAK	794	0,0	0,1	0,2	0,6	1,4	1,9	4,1	8,0	38,0	1,58	1,7	1,89	2,12	0,21	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	6,8	40,3	40,3	40,3	40,3
M.O.	747	0,0	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	38,0	57,0	90,0	24,15	26,2	28,24	1,65	0,43	n.v.t.	M.O.	64,9	64,9	64,9	170,7	170,7	170,7	170,7
Cr	635	1,4	8,0	10,5	10,5	12,0	14,0	18,0	23,0	89,0	12,42	12,8	13,13	0,59	0,21	n.v.t.	Cr	33,9	38,2	38,2	110,8	110,8	110,8	110,8
As	645	2,1	2,8	2,8	4,4	7,3	8,7	11,0	18,0	66,0	6,28	6,6	6,92	1,00	0,42	n.v.t.	As	12,9	17,4	17,4	48,9	48,9	48,9	48,9
EOX	635	0,04	0,07	0,10	0,17	0,24	0,24	0,24	0,33	3,08	0,14	0,14	0,13	1,19	0,11	n.v.t.	EOX	12,9	17,4	17,4	48,9	48,9	48,9	48,9

Zone	Statistische parameters													landbouw/natuur				landbouw/natuur						
	bodemkwaliteitsklasse: ontgrondingskaart:													landbouw/natuur				landbouw/natuur						
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrond	max. waarde	max. waarde	max. waarde	interventiewaarde		
														let		P95>I		waarde	wonen	industrie	6,1 %	3,1 %		
Ba*	119	5,6	10,5	14,0	22,0	34,0	40,2	74,4	130,0	140,0	29,07	32,9	36,81	1,00	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	73,9	214,0	214,0	357,9	357,9	357,9	357,9
Cd	814	0,03	0,14	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,56	3,60	0,30	0,31	0,37	0,68	0,13	n.v.t.	Cd	0,39	0,78	0,78	2,78	2,78	2,78	2,78
Co	120	0,7	1,0	2,1	2,1	3,3	4,4	7,4	9,1	15,0	3,05	3,3	3,64	0,76	0,11	n.v.t.	Co	6,2	14,4	14,4	78,3	78,3	78,3	78,3
Cu	838	0,0	3,5	3,5	7,0	12,0	13,0	18,0	21,2	180,0	9,32	9,8	10,28	1,10	0,21	n.v.t.	Cu	22,8	30,7	30,7	108,2	108,2	108,2	108,2
Hg	814	0,02	0,04	0,04	0,07	0,11	0,11	0,14	0,14	2,30	0,07	0,08	0,08	1,20	0,03	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	0,62	3,39	3,39	3,39	3,39
Pb	818	2,3	7,0	9,1	15,0	23,0	26,0	34,0	46,0	180,0	18,40	19,1	19,73	0,81	0,12	n.v.t.	Pb	34,8	146,2	146,2	369,1	369,1	369,1	369,1
Mo	121	0,56	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,00	3,00	3,00	1,04	1,08	1,12	0,30	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	88,0	190,0	190,0	190,0	190,0
Ni	805	0,1	2,1	3,5	6,2	8,5	9,2	13,0	23,8	56,0	7,67	8,0	8,30	0,96	0,73	n.v.t.	Ni	1,5	15,8	17,6	45,1	45,1	45,1	45,1
Zn	817	4,9	13,8	16,0	32,0	50,0	57,0	77,4	99,2	470,0	39,43	41,1	42,78	0,91	0,23	n.v.t.	Zn	72,8	104,0	104,0	374,6	374,6	374,6	374,6
PCB (som 7)	118	0,0034	0,0049	0,0049	0,0050	0,0062	0,0062	0,0110	0,0198	0,0540	0,01	0,0072	0,01	0,84	0,11	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0062	0,0062	0,0062	0,1550	0,1550	0,1550	0,1550
PAK	802	0,0	0,1	0,1	0,6	1,0	1,3	2,9	5,6	25,0	1,02	1,1	1,22	1,92	0,12	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	6,8	40,3	40,3	40,3	40,3
M.O.	831	0,1	14,0	14,0	14,0	35,0	35,0	38,0	57,0	90,0	24,15	26,0	27,28	1,10	0,42	n.v.t.	M.O.	64,9	64,9	64,9	170,7	170,7	170,7	170,7
Cr	694	0,7	7,1	10,5	10,5	11,8	11,8	13,0	23,7	38,4	13,08	14,2	14,80	0,81	0,40	n.v.t.	Cr	34,2	38,5	38,5	111,8	111,8	111,8	111,8
As	705	0,3	2,8	2,8	4,5	10,0	11,0	19,0	28,8	110,0	8,06	8,6	9,09	1,25	0,67	n.v.t.	As	12,9	17,4	17,4	48,9	48,9	48,9	48,9
EOX	688	0,01	0,07	0,07	0,07	0,18	0,21	0,26	0,38	14,00	0,14	0,17	0,21	3,57	0,11	n.v.t.	EOX	12,9	17,4	17,4	48,9	48,9	48,9	48,9

## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

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

	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)

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule

$$(P95 - P5) / (referentiawaarde Industrie - achtergrondwaarde)$$

## BOVENGROND

### Zone

Statistische parameters		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart										landbouw/natuur landbouw/natuur				11,1 % OS = 2,8 %					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	37	14,0	14,0	24,0	48,0	77,0	96,2	128,0	156,0	200,0	62,5	72,63	0,77	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	105,0	304,1	508,6	508,6
Cd	193	0,07	0,21	0,28	0,28	0,30	0,35	0,40	0,50	1,20	0,30	0,32	0,37	0,11	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,41	0,82	2,94	8,87
Co	37	2,1	2,1	4,4	7,5	11,4	13,4	13,4	13,4	4,92	5,8	6,64	0,69	0,11	n.v.t.	n.v.t.	Co	8,5	19,9	108,1	108,1
Cu	194	0,0	3,5	7,9	11,0	16,0	18,0	20,0	24,0	39,0	11,81	12,4	13,01	0,52	0,21	n.v.t.	Cu	25,9	35,0	123,2	123,2
Hg	194	0,03	0,04	0,04	0,07	0,09	0,11	0,14	0,14	0,16	0,07	0,07	0,07	0,50	0,12	n.v.t.	Hg	0,12	0,67	3,46	28,9
Pb	194	3,5	9,1	15,0	21,0	28,0	31,0	37,1	48,0	220,0	22,44	24,2	25,94	0,79	0,11	n.v.t.	Pb	37,6	157,9	398,4	398,4
Mo	37	0,35	0,56	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	2,10	2,10	1,16	1,28	1,35	0,42	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	194	14,0	15,3	33,3	53,0	72,5	79,4	96,7	110,0	240,0	53,63	56,6	59,58	0,77	0,82	n.v.t.	Ni	21,1	23,6	60,4	60,4
Zn	194	14,0	15,3	33,3	53,0	72,5	79,4	96,7	110,0	240,0	53,63	56,6	59,58	0,77	0,82	n.v.t.	Zn	87,5	125,1	450,2	450,2
PCB (som 7)	37	0,0007	0,0029	0,0056	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,0055	0,01	0,0097	0,01	1,30	0,35	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0055	0,0055	0,1378	0,2756
PAK	194	0,0	0,1	0,2	0,4	1,4	1,5	2,7	7,0	38,0	1,20	1,6	1,95	2,62	0,18	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3
M.O.	210	7,0	8,4	14,0	14,0	35,0	35,0	50,0	83,1	310,0	24,93	27,7	30,45	1,13	0,85	n.v.t.	M.O.	52,4	52,4	137,8	137,8
Cr	157	9,5	10,5	10,5	16,0	25,0	27,8	37,0	48,0	77,0	18,73	20,0	21,23	0,61	0,39	n.v.t.	Cr	39,8	44,8	130,1	130,1
As	161	2,1	2,8	4,9	7,0	11,0	12,0	16,0	18,0	110,0	8,32	9,3	10,27	1,04	0,35	n.v.t.	As	14,2	19,1	53,9	53,9
EOX	157	0,07	0,07	0,10	0,14	0,14	0,20	0,20	0,21	7,08	0,10	0,16	0,22	3,48	n.v.t.	n.v.t.	EOX				

### Buitengebied Zand (2000-hect)

Statistische parameters		bodemkwaliteitsklasse: ontgravingkaart										landbouw/natuur landbouw/natuur				4,1 % OS = 3,3 %					
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicoonbox	Stoffen	achtergrondwaarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem
Ba*	431	5,6	10,5	14,0	18,0	29,0	33,0	45,0	68,5	220,0	25,21	26,9	28,54	1,02	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	62,1	179,8	300,8	300,8
Cd	1695	0,03	0,12	0,27	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	4,00	0,28	0,28	0,28	0,64	0,12	n.v.t.	Cd	0,38	0,76	2,73	8,25
Co	423	0,7	2,0	2,1	2,1	3,0	3,2	5,1	7,7	24,0	2,89	3,0	3,14	0,77	0,09	n.v.t.	Co	5,3	12,3	66,7	66,7
Cu	1700	0,1	3,5	5,0	7,0	11,0	12,0	15,0	20,0	110,0	8,78	9,0	9,22	0,78	0,20	n.v.t.	Cu	21,6	29,2	102,7	102,7
Hg	1688	0,01	0,04	0,04	0,07	0,10	0,11	0,14	0,14	1,80	0,08	0,08	0,08	1,04	0,03	n.v.t.	Hg	0,11	0,60	3,49	26,19
Pb	1695	0,1	7,0	9,1	16,0	22,0	25,0	33,6	43,0	350,0	18,87	19,5	20,04	0,96	0,11	n.v.t.	Pb	33,8	141,9	358,2	358,2
Mo	423	0,06	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,52	11,2	1,14	1,14	1,14	0,34	0,01	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
Ni	1699	0,1	2,1	3,5	3,9	6,1	6,8	8,5	10,0	32,0	5,00	5,1	5,21	0,61	0,30	n.v.t.	Ni	14,1	15,8	40,4	40,4
Zn	1700	3,5	14,0	21,0	30,0	43,0	47,2	61,0	80,1	240,0	35,05	35,8	36,59	0,69	0,24	n.v.t.	Zn	67,4	96,2	346,5	346,5
PCB (som 7)	385	0,0007	0,0041	0,0049	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,0066	0,01	0,0068	0,01	0,62	0,09	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0066	0,0066	0,1654	0,3309
PAK	1671	0,0	0,1	0,2	0,4	1,0	1,3	2,5	4,9	75,0	1,11	1,2	1,31	2,56	0,12	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3
M.O.	1798	1,4	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	50,0	80,0	310,0	26,34	27,6	28,88	1,59	0,92	n.v.t.	M.O.	62,9	62,9	165,4	165,4
Cr	1281	2,1	7,0	10,5	10,5	11,0	12,0	16,0	19,0	48,0	11,24	11,4	11,53	0,36	0,14	n.v.t.	Cr	32,0	36,1	104,9	104,9
As	1297	0,1	2,8	2,8	3,5	7,0	7,7	10,5	15,0	270,0	6,55	7,1	7,62	2,14	0,35	n.v.t.	As	12,4	16,7	47,1	47,1
EOX	1248	0,04	0,07	0,07	0,10	0,19	0,20	0,29	0,40	3,10	0,15	0,16	0,17	1,31	n.v.t.	n.v.t.	EOX				

## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

## ONDERGROND

\* De norm voor Bannum 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 bepaald diffuse bodemkwaliteit)

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

$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

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)

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

### Zone

Wonen voor 1900 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse													wonen industrie		3,8 % 2,1 %		
N	Min	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Heterogeniteit st	Gem.> ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventie waarde bodem
38	12,0	14,0	19,0	35,0	50,8	72,8	78,0	150,0	34,02	39,7	45,34	0,09	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	59,8	173,2	289,8	289,8
261	0,07	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,74	0,27	0,28	0,28	0,30	0,13	nee	Cd	0,34	0,72	2,58	7,79
33	2,1	2,1	2,1	4,1	4,6	5,9	7,6	11,0	2,96	3,5	3,95	0,64	0,09	nee	Co	5,1	11,9	64,5	64,5
256	0,1	3,5	3,5	7,0	15,0	17,0	23,5	31,0	54,0	9,88	10,6	11,35	0,86	0,36	Cu	20,6	27,8	97,7	97,7
261	0,03	0,04	0,04	0,07	0,14	0,20	0,31	2,60	0,10	0,12	0,14	1,85	0,08	nee	Hg	0,11	0,59	3,44	25,79
261	2,5	3,5	9,1	15,0	40,0	82,0	110,0	180,0	284,1	31,2	34,05	1,14	0,34	nee	Pb	32,9	138,0	348,3	348,3
38	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,37	2,10	2,10	1,08	1,15	1,22	0,30	0,01	nee	Mn	1,5	88,0	190,0	190,0
261	1,5	2,1	3,5	5,5	7,6	8,6	10,0	13,0	50,0	6,07	6,4	6,83	0,74	0,43	Ni	13,8	15,3	39,3	39,3
262	3,5	11,0	14,0	26,5	50,0	61,0	80,9	100,0	240,0	36,12	38,8	41,53	0,88	0,33	Zn	64,4	92,1	331,4	331,4
38	0,0034	0,0034	0,0042	0,0042	0,0042	0,0056	0,0056	0,0072	0,00	0,0043	0,00	0,13	0,02	nee	PCB (som 7)	0,0042	0,0042	0,1051	0,2102
241	0,0	0,1	0,3	1,1	1,4	4,4	9,9	25,0	1,37	1,7	2,04	2,38	0,26	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
257	7,0	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	56,0	420,0	23,87	27,0	30,07	1,44	0,74	nee	M.O.	39,9	39,9	105,1	105,1
223	0,3	5,1	10,5	10,5	10,5	14,8	17,0	54,0	10,43	10,9	11,36	0,50	0,17	nee	Cr	31,6	35,7	103,0	103,0
225	2,8	2,8	3,5	7,0	7,0	9,9	10,5	20,0	4,80	5,1	5,34	0,62	0,23	nee	As	12,0	16,2	45,5	45,5
212	0,07	0,07	0,07	0,10	0,14	0,17	0,24	1,84	0,11	0,12	0,14	1,69	n.v.t.	n.v.t.	FOX	12,0	16,2	45,5	45,5

Wonen 1900 – 1970 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse													landbouw/natuur landbouw/natuur		4,3 % 2,1 %		
N	Min	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80%MIN	Gem	80%MAX	VC	Heterogeniteit st	Gem.> ind.	Risicotoolbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventie waarde bodem
120	7,0	10,5	14,0	17,0	28,3	31,0	44,7	88,1	240,0	21,9	27,7	31,39	1,16	n.v.t.	Ba*	63,0	182,3	304,9	304,9
805	0,06	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	3,59	0,28	0,29	0,36	0,55	0,13	Cd	0,34	0,72	2,59	7,84
118	1,0	2,1	2,1	3,6	4,3	7,1	8,3	11,4	31,0	3,3	3,58	0,62	0,10	nee	Co	5,3	12,4	67,5	67,5
812	0,0	3,5	3,5	7,0	7,3	11,0	15,0	86,0	6,14	6,4	6,70	0,98	0,15	nee	Cu	20,9	28,2	99,3	99,3
807	0,01	0,04	0,04	0,05	0,11	0,13	0,14	0,97	0,07	0,08	0,08	0,94	0,03	nee	Hg	0,11	0,60	3,47	25,99
815	0,7	3,5	9,1	15,0	17,0	30,6	47,0	440,0	15,39	16,6	17,88	1,01	0,14	nee	Pb	33,1	139,2	351,3	351,3
120	0,49	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	5,00	1,20	1,27	1,33	0,45	0,01	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0
811	1,0	2,1	3,5	5,4	7,4	8,0	10,0	12,5	59,1	6,1	6,22	0,53	0,23	nee	Ni	14,3	15,9	40,8	40,8
814	3,5	8,6	14,0	15,0	29,0	34,0	48,0	70,4	480,0	25,40	26,8	1,14	0,22	nee	Zn	65,9	94,2	339,0	339,0
119	0,0010	0,0019	0,0041	0,0041	0,0041	0,0050	0,0059	0,0540	0,00	0,0047	0,00	1,03	0,05	nee	PCB (som 7)	0,0041	0,0041	0,1036	0,2072
776	0,0	0,1	0,2	0,6	0,8	2,4	4,2	35,0	0,88	1,0	1,15	2,08	0,11	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0
822	0,0	10,0	14,0	14,0	34,0	35,0	50,0	700,0	23,90	26,5	28,66	2,03	0,62	nee	M.O.	39,4	39,4	103,6	103,6
686	0,3	6,0	10,5	10,5	10,5	15,0	19,0	87,0	11,08	11,6	11,62	0,49	0,18	nee	Cr	32,2	36,3	105,4	105,4
688	1,0	2,8	2,8	3,5	6,9	7,0	11,0	15,0	48,0	5,48	5,8	6,03	0,36	nee	As	12,1	16,3	46,0	46,0
674	0,01	0,07	0,07	0,10	0,12	0,21	0,24	14,00	0,11	0,13	0,16	4,16	n.v.t.	n.v.t.	FOX	12,1	16,3	46,0	46,0

## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

## ONDERGROND

\* 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.

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

Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
( $P95 - P5$ ) / (referentiewaarde Industrie – 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

N	Min	SP	2SP	50P	75P	80P	90P	95P	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:			landbouw/natuur landbouw/natuur			5,4 % 2,7 %						
									Max	80%MIN	Gem	80%MAX	V.C.	Heterogeniteit sit	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arle bodem
Ba*	98	5,8	9,2	14,0	22,0	31,0	34,3	50,0	87,6	160,0	23,84	29,3	32,83	0,90	n.v.t.	Ba*	69,9	202,5	338,7	318,7	
Cd	642	0,06	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	3,39	3,39	0,28	0,28	0,28	0,56	n.v.t.	Cd	0,38	0,76	2,71	2,71	8,19
Co	92	0,7	1,1	2,1	2,2	4,5	5,0	6,2	8,4	11,0	3,17	3,5	3,77	0,65	n.v.t.	Co	5,9	13,7	74,2	74,2	74,2
Cu	651	0,0	3,5	3,5	3,5	7,0	7,0	11,0	15,0	180,0	6,41	6,9	7,47	1,53	n.v.t.	Cu	22,1	29,8	104,9	104,9	104,9
Hg	648	0,00	0,03	0,04	0,04	0,07	0,09	0,14	0,14	0,74	0,06	0,06	0,07	0,85	n.v.t.	Hg	0,11	0,61	3,54	3,54	26,58
Pb	646	2,5	3,5	9,1	9,1	13,0	14,0	21,0	30,0	240,0	12,74	13,7	14,74	1,44	n.v.t.	Pb	34,2	143,6	362,3	362,3	362,3
Mo	98	0,56	0,56	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	45,0	1,08	1,14	1,19	0,38	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0
Ni	644	1,1	2,1	3,7	6,2	9,4	10,4	13,4	17,0	45,0	7,44	7,7	8,00	0,72	n.v.t.	Ni	15,4	17,2	44,0	44,0	44,0
Zn	648	3,5	7,7	14,0	14,0	28,0	32,0	32,0	32,0	76,0	25,34	27,0	28,58	1,20	n.v.t.	Zn	70,3	100,4	361,5	361,5	361,5
PCB (som 7)	86	0,007	0,0035	0,0044	0,0055	0,0055	0,0055	0,0106	0,0140	0,0204	0,01	0,0064	0,01	0,02	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0054	0,0054	0,1349	0,1349	0,2699
PAK	571	0,1	0,1	0,1	0,1	0,3	0,4	1,0	2,1	35,0	0,54	0,7	0,83	3,90	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	40,0
M.O.	594	1,4	7,0	14,0	14,0	35,0	35,0	35,0	41,9	900,0	21,94	24,4	26,81	1,90	n.v.t.	M.O.	51,3	51,3	134,9	134,9	134,9
Cr	551	0,3	7,0	10,5	10,5	11,5	14,0	19,0	26,0	61,0	12,23	12,6	13,01	0,57	n.v.t.	Cr	33,5	37,7	109,5	109,5	109,5
As	555	0,1	2,8	2,8	3,5	7,0	7,3	10,5	16,0	420,0	6,33	7,7	9,07	3,28	n.v.t.	As	12,6	17,0	47,8	47,8	47,8
FOX	526	0,04	0,07	0,07	0,07	0,10	0,14	0,24	0,33	12,04	0,11	0,14	0,18	4,37	n.v.t.	FOX					

### Bedrijven en industrie (2000-heden)

N	Min	SP	2SP	50P	75P	80P	90P	95P	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:			landbouw/natuur landbouw/natuur			5,9 % 2,2 %						
									Max	80%MIN	Gem	80%MAX	V.C.	Heterogeniteit sit	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arle bodem
Ba*	98	6,1	10,5	14,0	15,0	33,0	40,4	85,8	143,0	230,0	29,22	34,9	40,56	1,26	n.v.t.	Ba*	73,1	211,7	354,1	354,1	
Cd	677	0,03	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	4,00	4,00	0,29	0,30	0,31	0,74	n.v.t.	Cd	0,37	0,75	2,67	2,67	8,07
Co	98	0,7	2,1	2,1	2,1	3,5	3,8	9,1	12,2	18,0	3,38	3,8	4,30	0,92	n.v.t.	Co	6,1	14,2	77,3	77,3	77,3
Cu	677	0,0	3,5	3,5	3,5	7,0	7,0	10,7	16,0	120,0	6,05	6,4	6,83	1,22	n.v.t.	Cu	22,1	29,8	104,9	104,9	104,9
Hg	675	0,01	0,04	0,04	0,04	0,07	0,11	0,14	0,14	0,42	0,06	0,06	0,07	0,65	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	3,56	3,56	26,69
Pb	676	0,7	3,5	9,1	9,1	14,0	14,0	21,5	31,0	280,0	12,29	13,1	13,82	1,19	n.v.t.	Pb	34,2	143,6	362,4	362,4	362,4
Mo	100	0,76	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	1,80	2,10	45,0	1,07	1,10	1,13	0,23	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0
Ni	681	1,0	2,1	3,5	6,6	9,7	11,0	14,1	21,0	50,0	7,84	8,2	8,53	0,85	n.v.t.	Ni	15,4	17,8	45,5	45,5	45,5
Zn	677	0,1	8,4	14,0	14,0	29,0	36,0	55,4	81,6	380,0	26,28	27,8	29,38	1,13	n.v.t.	Zn	71,1	101,5	365,5	365,5	365,5
PCB (som 7)	100	0,0014	0,0044	0,0044	0,0044	0,0044	0,0045	0,0070	0,0245	0,045	0,00	0,0049	0,01	0,45	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0044	0,0044	0,1093	0,1093	0,2185
PAK	600	0,6	0,1	0,1	0,1	0,4	0,4	1,3	3,1	33,0	0,73	0,9	1,06	3,56	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	40,0
M.O.	700	0,1	14,0	14,0	14,0	30,0	35,0	58,0	90,0	750,0	22,08	23,8	25,55	1,53	n.v.t.	M.O.	41,5	41,5	109,3	109,3	109,3
Cr	574	0,1	6,0	10,5	10,5	10,5	14,0	21,0	29,4	61,0	12,50	12,9	13,37	0,63	n.v.t.	Cr	34,0	38,4	111,4	111,4	111,4
As	575	1,6	2,8	2,8	3,5	7,9	10,5	17,0	29,0	350,0	8,55	9,9	11,28	2,57	n.v.t.	As	12,6	17,0	47,8	47,8	47,8
FOX	568	0,04	0,07	0,07	0,07	0,10	0,10	0,24	0,31	14,08	0,10	0,13	0,16	4,67	n.v.t.	FOX					



## Statistische parameters – Deelgebieden, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit

## ONDERGROND

\* 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.

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

### Zone

N	Min	SP	2SP	50P	75P	80P	90P	95P	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:				landbouw/natuur landbouw/natuur				8,0 % 1,9 %				
									Max	80%MIN	Gem	80%MAX	V.C.	Heterogeen sit	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde arle bodem
31	14,0	14,0	14,0	21,0	36,0	51,0	73,0	120,0	180,0	320,0	408,0	58,9	71,07	1,18	n.v.t.	n.v.t.	86,1	249,3	417,0	417,0	
147	0,07	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	0,94	0,27	0,28	0,29	0,32	0,12	nee	0,38	0,74	2,78	8,25	8,25
31	2,1	2,1	3,1	4,8	8,0	8,2	10,0	15,0	28,0	7,48	5,16	6,3	7,48	0,80	0,16	nee	7,1	16,5	89,8	89,8	89,8
146	0,0	3,5	3,5	5,5	7,0	8,0	11,0	13,0	28,0	5,93	6,3	6,75	6,61	0,61	0,11	nee	23,4	31,5	111,0	111,0	111,0
146	0,02	0,03	0,04	0,04	0,07	0,07	0,11	0,14	0,40	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08	0,08	nee	0,11	0,63	3,67	27,51	27,51
147	3,5	5,2	9,1	10,5	13,0	17,0	21,4	140,0	140,0	10,46	11,7	13,00	1,02	0,05	nee	35,3	148,4	374,4	374,4	374,4	
31	0,04	0,60	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	2,10	1,05	1,16	1,27	0,40	0,01	nee	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0	
147	3,5	5,1	7,8	10,0	13,0	14,0	19,4	25,1	38,0	10,72	11,4	11,99	0,53	0,13	nee	77,1	110,2	396,8	396,8	396,8	
31	0,0007	0,0021	0,0040	0,0040	0,0050	0,0050	0,0106	0,0315	0,0945	0,0492	0,01	0,0078	0,01	1,46	0,5	nee	0,0040	0,0040	0,1000	0,2000	0,2000
141	0,0	0,1	0,1	0,4	0,4	0,7	1,5	29,0	0,38	0,7	1,01	4,22	0,04	nee	1,5	6,8	40,0	40,0	40,0	40,0	
146	5,0	7,0	14,0	14,0	26,6	35,0	35,0	35,0	70,0	18,16	19,4	20,69	0,61	0,46	nee	38,0	38,0	100,0	100,0	100,0	
115	5,2	7,6	10,5	10,5	16,0	17,0	20,6	29,3	49,0	13,10	13,9	14,72	0,49	0,26	nee	36,4	41,0	119,0	119,0	119,0	
123	2,8	2,8	5,3	9,4	10,5	11,8	15,0	11,8	45,0	6,31	7,5	8,78	1,41	0,35	nee	13,1	17,7	49,8	49,8	49,8	
116	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,13	0,14	0,24	14,0	0,08	0,23	0,28	5,59	n.v.t.	n.v.t.	13,1	17,7	49,8	49,8	49,8	

N	Min	SP	2SP	50P	75P	80P	90P	95P	bodemkwaliteitsklasse: ontvangingsklasse:				landbouw/natuur landbouw/natuur				4,0 % 2,0 %			
									Max	80%MIN	Gem	80%MAX	V.C.	Heterogeen sit	Gem. > ind.	Risicotoelbox p95>1	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie
331	5,1	9,8	14,0	14,0	23,5	25,0	34,0	34,0	56,0	20,82	24,0	27,09	1,86	n.v.t.	n.v.t.	61,5	178,1	297,9	297,9	297,9
1370	0,03	0,12	0,25	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	3,57	0,26	0,27	0,28	0,64	0,16	nee	0,34	0,72	2,57	7,77	7,77
328	0,2	1,7	2,1	3,5	4,0	5,7	8,2	24,0	3,10	3,3	3,45	0,76	0,11	nee	5,2	12,2	66,1	66,1	66,1	
1371	0,0	3,5	3,5	7,0	7,0	10,8	160,0	5,11	5,3	5,55	1,20	0,09	nee	20,7	27,9	98,1	98,1	98,1	98,1	
1362	0,01	0,03	0,04	0,04	0,07	0,11	0,14	0,14	0,85	0,06	0,07	0,07	0,73	0,08	nee	0,11	0,60	3,45	25,87	25,87
1372	0,4	3,5	8,3	9,1	9,1	14,0	19,0	300,0	9,70	10,1	10,69	1,38	0,05	nee	32,9	138,3	349,1	349,1	349,1	
328	0,06	0,63	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	30,00	1,16	1,29	1,41	1,35	0,01	nee	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0	
1378	0,4	2,1	3,5	5,4	8,3	9,3	11,0	14,0	88,0	6,39	6,5	6,71	0,71	0,48	nee	14,0	15,6	40,1	40,1	40,1
1379	0,2	7,0	14,0	14,0	21,0	24,0	32,0	41,1	220,0	18,48	19,0	19,61	0,85	0,13	nee	65,0	92,9	334,5	334,5	334,5
308	0,0007	0,0039	0,0040	0,0040	0,0050	0,0050	0,0069	0,0176	0,0980	0,01	0,0060	0,01	1,31	0,14	nee	0,0040	0,0040	0,1000	0,2000	0,2000
1208	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,5	1,4	38,0	0,54	0,6	0,71	4,22	0,08	nee	1,5	6,8	40,0	40,0	40,0
1358	0,1	7,0	14,0	14,0	26,6	35,0	35,0	35,0	100,0	21,46	23,0	24,50	1,90	0,43	nee	38,0	38,0	100,0	100,0	100,0
1053	0,3	5,8	10,5	10,5	11,0	14,0	18,0	21,0	110,0	11,71	12,0	12,31	0,63	0,2	nee	12,1	36,0	104,5	104,5	104,5
1057	0,1	2,8	2,8	3,5	6,0	7,0	10,5	11,2	190,0	6,1	6,48	1,80	0,24	nee	12,0	16,2	45,6	45,6	45,6	
1013	0,04	0,07	0,07	0,07	0,10	0,12	0,24	0,21	3,50	0,10	0,11	0,12	1,74	n.v.t.	n.v.t.	12,0	16,2	45,6	45,6	45,6

## **Bijlage 6 Aanvullende waarnemingen**

## Aanvullende waarnemingen

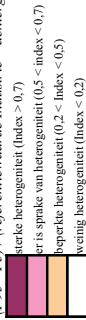
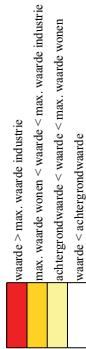
Gemeente	Adres	Plaats	Rapnr.	Rapdatum	Auteur	Monsterm	Rapportcode	Bodemlaag
Bronckhorst	Rijksweg 28	Drempt	970327RD.510	07-05-1997	De Klinker	1+2+3+4+5+6	AA025600007	Bovengrond
Bronckhorst	Kerkstraat 2	Drempt	75720	01-07-1995	Verhoeve Milieu	1+2+3+4+5+6	AA025600034	Bovengrond
Bronckhorst	Kerkstraat 2a	Drempt	152089	05-06-2002	Verhoeve Milieu	2+1+5+8+7+6+4+3	AA025600074	Bovengrond
Montferland	s-Heerenbergseweg 5	Lengel	R3571092.H01	26-03-1997	Tauw	1+1+12+13+14+15+16+17+18	AA020700339	Bovengrond
Montferland	s-Heerenbergseweg 5	Lengel	R3571092.H01	26-03-1997	Tauw	20/m28	AA020700339	Bovengrond
Montferland	s-Heerenbergseweg 5	Lengel	R3571092.H01	26-03-1997	Tauw	30+32+33+34+35+36+37+38	AA020700339	Bovengrond
Montferland	Antoniusstraat 27	Lengel	R3602044.H01	14-08-1997	Tauw	3+4+5+6+7+8+9	AA020700335	Bovengrond
Montferland	Antoniusstraat 27	Lengel	R3602044.H01	14-08-1997	Tauw	1+2+10+11+12	AA020700335	Bovengrond
Oost Gelre	Zegendijk 3a	Zieuwent		26-02-2003	SGS 50489	3+4+7	AA026000798	Bovengrond
Oost Gelre	Kerkstraat 11	Harreveld		16-06-2003	Rouwmaat Groenlo 2003-29-100 NEN/0267	1+2+3	AA026000799	Bovengrond
Oost Gelre	Zegendijk	Zieuwent		24-11-2000	ECOPART	M1, B1+	AA026000602	Bovengrond
Oost Gelre	Doppsstraat 79	Zieuwent		28-02-2000	Rouwmaat Groenlo	1-1+2-1	AA026000631	Bovengrond
Oost Gelre	Zegendijk 3	Zieuwent		18-04-2001	Rouwmaat Groenlo	1+2+3+4	AA026000647	Bovengrond
Oost Gelre	Ursulastraat 13b	Harreveld		29-11-2000	ECOPART	1+2+3+4	AA026000654	Bovengrond
Oost Gelre	Zegendijk 3a	Zieuwent		26-02-2003	SGS 50489	2	AA026000798	Ondergrond
Oost Gelre	Kerkstraat 11	Harreveld		16-06-2003	Rouwmaat Groenlo 2003-29-100 NEN/0267	2	AA026000799	Ondergrond
Oost Gelre	Zegendijk	Zieuwent		24-11-2000	ECOPART	M2, B12	AA026000602	Ondergrond
Oost Gelre	Zegendijk 3	Zieuwent		18-04-2001	Rouwmaat Groenlo	1+5	AA026000647	Ondergrond
Oost Gelre	Ursulastraat 13b	Harreveld		29-11-2000	ECOPART	1	AA026000654	Ondergrond

## **Bijlage 7 Statistische parameters bodemkwaliteitszones**

BOVENGROND

Statistische parameters – Bodemkwaliteitszones, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit o.b.v. 80-Percentiel

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



Heterogeniteit (mate betrouwbaarheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)  
De heterogeniteit van een stof in een zone wordt bepaald door een index die volgt uit de volgende formule  
(P95 - P5) / (referentiewaarde Industrie - achtergrondwaarde)

Statistische parameters

Zone: Wonen voor 1970 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse P80:													4,3 %							
Gezamenl:		ontgravingssklasse P80:													3,0 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
176	9,2	11,6	17,0	31,0	51,0	55,0	74,1	95,9	210,0	36,65	39,7	42,74	0,78	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	62,8	181,9	304,2	304,2	304,2
1221	0,03	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,40	0,40	0,50	0,30	0,30	0,31	0,59	0,14	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,38	0,75	2,70	2,70	81,7
168	0,7	2,1	2,1	2,5	3,5	3,5	5,8	8,5	15,0	3,09	3,3	3,54	0,70	0,14	n.v.t.	n.v.t.	Co	0,10	5,3	12,4	67,4	67,4
1238	0,1	3,5	6,5	9,3	14,0	16,0	21,0	28,0	150,0	11,26	11,6	11,98	0,84	0,25	n.v.t.	n.v.t.	Cu	21,5	29,1	102,2	102,2	102,2
1227	0,03	0,04	0,05	0,07	0,13	0,14	0,15	0,21	2,65	0,10	0,10	0,14	1,15	0,03	n.v.t.	n.v.t.	Hg	0,11	0,60	3,49	3,49	26,18
1241	0,1	9,1	15,0	28,0	49,0	58,0	83,0	119,0	300,0	38,11	39,8	40,87	0,96	0,37	n.v.t.	n.v.t.	Pb	33,7	141,5	357,2	357,2	357,2
169	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	3,50	1,17	1,22	1,24	0,37	0,01	n.v.t.	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0
1214	0,7	2,1	3,5	5,6	7,4	7,9	9,4	11,0	66,0	6,03	6,2	6,37	0,74	0,34	n.v.t.	n.v.t.	Ni	14,3	15,9	40,7	40,7	40,7
1238	5,1	14,0	25,0	41,0	70,0	79,0	9,4	11,0	140,0	53,25	55,0	56,74	0,86	0,45	n.v.t.	n.v.t.	Zn	67,3	96,1	346,1	346,1	346,1
165	0,0014	0,0034	0,0049	0,0060	0,0060	0,0060	0,0066	0,0066	0,0140	0,0576	0,01	0,0070	0,01	0,01	n.v.t.	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0061	0,0061	0,1516	0,1516	0,3032
1264	0,0	0,1	0,5	1,3	3,3	4,0	7,0	12,8	100,0	2,86	3,1	3,27	1,86	0,33	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3	40,3
1223	0,5	14,0	14,0	14,0	35,0	35,0	45,0	70,0	420,0	26,45	27,7	28,94	1,23	0,60	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	57,6	57,6	151,6	151,6	151,6
1055	3,5	7,0	10,5	10,5	10,5	10,5	15,0	16,0	150,0	11,11	11,4	11,62	0,57	0,12	n.v.t.	n.v.t.	Cr	32,2	36,3	105,3	105,3	105,3
1058	0,0	2,8	2,8	4,6	7,0	7,4	10,5	13,0	66,0	5,08	5,9	6,02	0,82	0,22	n.v.t.	n.v.t.	As	12,4	16,7	46,9	46,9	46,9
1042	0,07	0,07	0,07	0,07	0,20	0,20	0,21	0,29	0,38	6,64	0,13	0,14	0,14	1,85	n.v.t.	n.v.t.	EOX	12,4	16,7	46,9	46,9	46,9

Zone: Overig (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse P80:													5,4 %							
Gezamenl:		landbouw/natuur													3,2 %							
N	Min	5P	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	VC	Heterogeniteit	Gem. > Ind.	Risicotoobox P95>I	Stoffen	achtergrond waarde	max. waarde wonen	max. waarde industrie	interventiewaarde bodem	
707	5,6	10,5	14,0	21,0	33,0	37,0	60,4	97,3	220,0	29,02	30,5	31,93	0,99	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	70,0	202,5	338,8	338,8	338,8
3463	0,03	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	0,40	0,29	0,29	0,34	0,60	0,12	n.v.t.	n.v.t.	Cd	0,39	0,77	2,27	2,27	8,38
698	0,7	1,5	2,1	2,1	3,2	3,2	6,4	9,0	24,0	3,13	3,3	3,37	0,77	0,11	n.v.t.	n.v.t.	Co	5,9	13,7	74,2	74,2	74,2
3496	0,0	3,5	5,3	7,6	12,0	13,0	17,0	21,0	180,0	9,40	9,6	9,75	0,83	0,21	n.v.t.	n.v.t.	Cu	22,4	30,3	106,6	106,6	106,6
3458	0,01	0,04	0,04	0,07	0,10	0,11	0,14	0,14	6,70	0,08	0,08	0,08	0,92	0,03	n.v.t.	n.v.t.	Hg	0,11	0,62	3,56	3,56	26,69
3468	0,1	7,9	9,1	16,0	24,0	27,0	36,0	48,0	350,0	20,23	20,6	21,06	1,26	0,22	n.v.t.	n.v.t.	Pb	34,5	144,9	365,8	365,8	365,8
701	0,06	0,56	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	2,10	3,00	1,11	1,13	1,13	0,35	0,01	n.v.t.	n.v.t.	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0
3459	0,1	2,1	3,5	5,0	7,7	8,4	11,0	16,0	66,0	6,54	6,7	6,81	0,91	0,45	n.v.t.	n.v.t.	Ni	15,4	17,2	44,3	44,3	44,3
3482	2,9	14,0	21,0	32,0	49,0	54,0	72,0	97,0	470,0	39,33	40,0	40,69	0,78	0,25	n.v.t.	n.v.t.	Zn	71,1	101,6	365,7	365,7	365,7
645	0,0007	0,0049	0,0065	0,0065	0,0065	0,0065	0,0115	0,0190	0,0580	0,01	0,0071	0,01	0,76	0,09	n.v.t.	n.v.t.	PCB (som 7)	0,0065	0,0065	0,1622	0,1622	0,3244
3461	0,0	0,1	0,2	0,4	1,1	1,5	3,0	5,6	75,0	1,26	1,3	1,44	2,35	0,14	n.v.t.	n.v.t.	PAK	1,5	6,8	40,3	40,3	40,3
3588	0,0	10,0	14,0	14,0	35,0	35,0	38,0	60,0	900,0	26,11	26,9	27,78	1,45	0,50	n.v.t.	n.v.t.	M.O.	61,6	61,6	162,2	162,2	162,2
2771	0,7	7,0	10,5	10,5	10,5	12,1	19,0	23,0	130,0	12,71	12,9	13,1	0,63	0,25	n.v.t.	n.v.t.	Cr	33,5	37,7	109,5	109,5	109,5
2808	0,1	2,8	2,8	4,3	7,5	7,5	9,8	13,0	20,0	7,18	7,5	7,77	1,64	0,45	n.v.t.	n.v.t.	As	12,7	17,2	48,4	48,4	48,4
2730	0,01	0,07	0,07	0,10	0,18	0,20	0,26	0,35	14,00	0,15	0,16	0,17	2,33	n.v.t.	n.v.t.	EOX	12,4	16,7	46,9	46,9	46,9	

# Statistische parameters – Bodemkwaliteitszones, toetsing aan Besluit Bodemkwaliteit o.b.v. de 80-Percentiel

## ONDERGROND

\* 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.

Heterogeniteit (mate betrouwbareheid van de bepaald diffuse bodemkwaliteit)

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

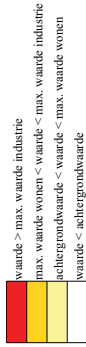
$(P95 - P5) / (\text{referentiewaarde Industrie} - \text{achtergrondwaarde})$

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)



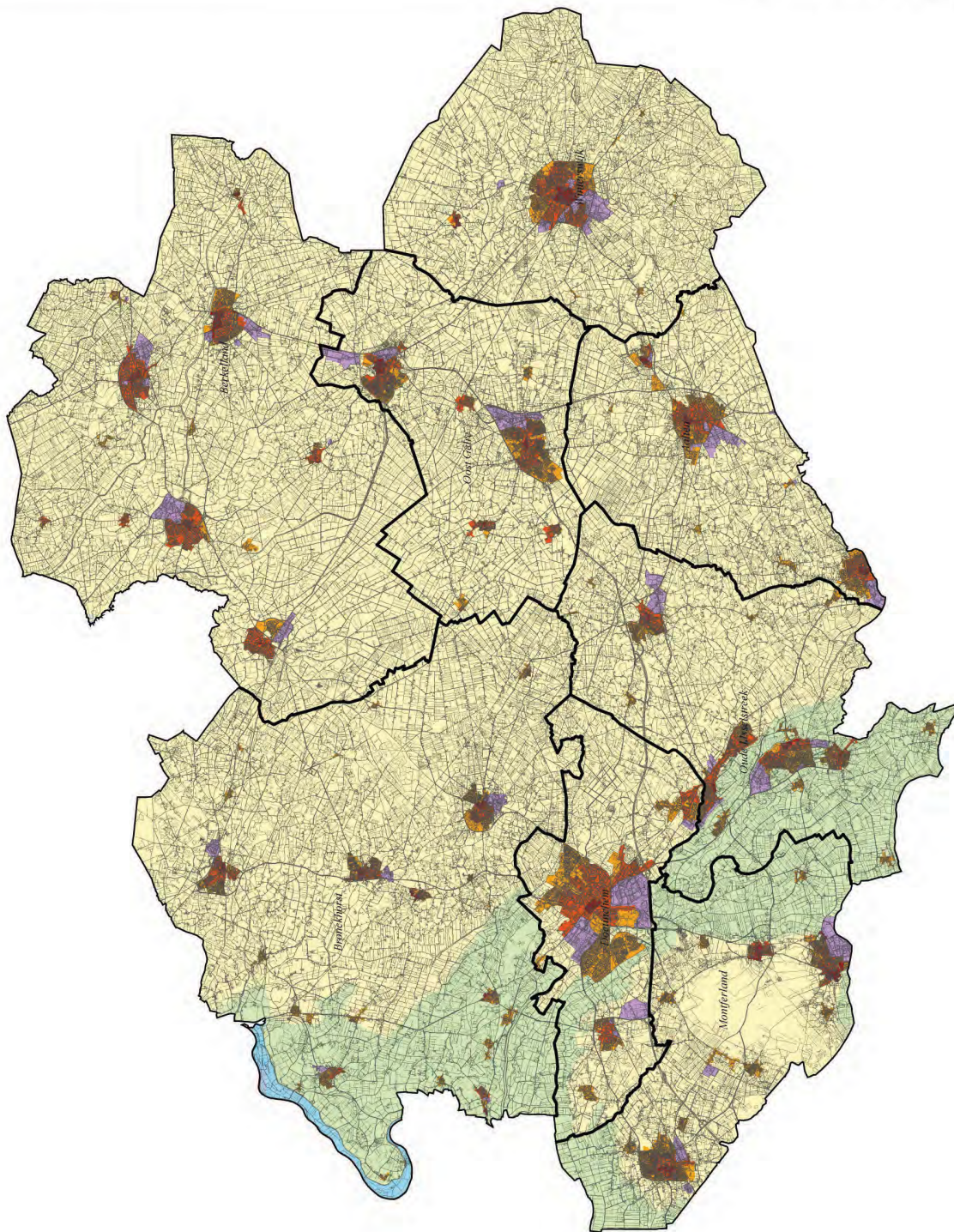
### Zone Statistische parameters

Zone: Wonen voor 1970 (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse P80:													4,2 %								
Gezamenl. ja		ontvangingsklasse P80:													2,1 %								
	N	Min	SP	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C.	Heterogeniteit	Gem. > ind.	Risicotoelbox	Stoffen	achtergrond	max. waarde	max. waarde	Interventieve	
															st		p95>1		waarde	wonen	industrie	waarde	waarde
Ba*	158	7,0	10,5	14,0	20,0	33,0	38,0	62,9	85,5	240,0	213,6	30,5	33,75	1,02	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	62,3	180,2	301,5	301,5	301,5
Cd	1071	0,06	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	0,40	3,58	0,28	0,29	0,29	0,56	0,13	nee	nee	Cd	0,34	0,72	2,99	2,99	7,84
Co	151	1,0	2,1	2,1	2,1	3,8	4,3	7,0	8,5	11,0	3,4	3,58	0,62	0,10	nee	nee	Co	66,8	12,3	66,8	66,8	66,8	
Cu	1073	0,0	3,5	3,5	5,0	7,5	8,9	15,0	21,0	86,0	7,12	7,4	7,69	0,98	0,22	nee	nee	Cu	20,8	28,1	99,0	99,0	99,0
Hg	1073	0,01	0,04	0,04	0,07	0,11	0,14	0,14	0,20	2,60	0,08	0,09	0,08	1,45	0,05	nee	nee	Hg	0,11	0,60	3,46	3,46	25,95
Pb	1083	0,7	3,5	9,1	18,0	22,0	42,0	75,0	440,0	18,92	20,1	21,25	1,48	0,22	nee	nee	Pb	33,1	139,0	350,8	350,8	350,8	
Mo	158	0,49	1,05	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	5,00	1,18	1,24	1,29	0,42	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0	
Ni	1077	1,0	2,1	3,5	5,4	7,4	8,1	10,0	13,0	50,0	6,00	6,2	6,36	0,61	0,4	nee	nee	Ni	14,2	15,8	40,5	40,5	40,5
Zn	1081	3,5	8,8	14,0	19,0	33,0	39,0	61,0	82,0	480,0	28,38	29,6	30,87	1,08	0,27	nee	nee	Zn	65,6	93,8	337,5	337,5	337,5
PCB (som 7)	157	0,0010	0,0036	0,0041	0,0041	0,0041	0,0041	0,0056	0,0069	0,0546	0,00	0,0046	0,0	0,92	0,05	nee	nee	PCB (som 7)	0,0042	0,0042	0,1052	0,1052	0,2106
PAK	1020	0,0	0,1	0,2	0,7	1,0	2,8	5,9	35,0	1,2	1,31	2,70	1,15	0,15	nee	nee	PAK	40,0	40,0	40,0	40,0	40,0	
M.O.	1082	0,0	10,0	14,0	14,0	35,0	35,0	35,0	50,0	700,0	24,44	26,4	28,35	1,90	0,6	nee	nee	M.O.	40,0	40,0	105,2	105,2	105,2
Cr	914	0,3	5,9	10,5	10,5	10,5	10,5	19,0	87,0	11,00	11,2	11,46	0,49	0,18	nee	nee	Cr	32,1	36,2	105,0	105,0	105,0	
As	918	1,0	2,8	2,8	3,5	7,0	7,0	10,5	15,0	4,48	5,7	6,01	1,10	0,36	nee	nee	As	12,1	16,3	45,9	45,9	45,9	
FOX	891	0,01	0,07	0,07	0,10	0,13	0,21	0,24	14,08	0,11	0,13	0,13	3,276	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	FOX	12,1	16,3	45,9	45,9	45,9	

Zone: Overig (2000-heden)		bodemkwaliteitsklasse P80:													5,1 %								
Gezamenl. ja		ontvangingsklasse P80:													2,2 %								
	N	Min	SP	25P	50P	75P	80P	90P	95P	Max	80% MIN	Gem	80% MAX	V.C.	Heterogeniteit	Gem. > ind.	Risicotoelbox	Stoffen	achtergrond	max. waarde	max. waarde	Interventieve	
															st		p95>1		waarde	wonen	industrie	waarde	waarde
Ba*	556	5,1	10,5	14,0	15,0	27,0	31,0	47,0	80,0	560,0	26,22	28,6	30,99	1,54	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	Ba*	68,0	196,9	329,3	329,3	329,3
Cd	2836	0,03	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,35	4,07	0,28	0,28	0,28	0,64	0,10	nee	nee	Cd	0,37	0,74	2,64	2,64	7,97
Co	556	0,2	1,8	2,1	2,1	3,9	4,4	6,6	9,5	26,0	3,42	3,6	3,74	0,82	0,11	nee	nee	Co	5,7	15,3	72,3	72,3	72,3
Cu	2845	0,0	3,5	3,5	3,5	7,0	7,0	9,2	13,0	160,0	5,83	6,0	6,20	1,30	0,12	nee	nee	Cu	21,5	29,0	102,2	102,2	102,2
Hg	2829	0,01	0,03	0,04	0,04	0,07	0,11	0,14	0,14	0,85	0,06	0,06	0,07	0,75	0,03	nee	nee	Hg	0,11	0,61	3,51	3,51	26,35
Pb	2841	0,4	3,5	9,1	9,1	10,5	12,0	17,0	24,0	300,0	11,37	11,7	12,11	1,31	0,06	nee	nee	Pb	33,7	141,5	357,1	357,1	357,1
Mo	556	0,06	0,63	1,05	1,05	1,05	1,05	2,10	30,00	1,15	1,22	1,28	1,11	0,00	nee	nee	Mo	1,5	88,0	190,0	190,0	190,0	
Ni	2847	0,4	2,1	3,5	6,0	9,4	10,0	13,0	17,0	88,0	7,32	7,5	7,59	0,69	0,19	nee	nee	Ni	15,1	16,8	43,1	43,1	43,1
Zn	2845	0,1	7,2	14,0	14,0	25,0	25,0	41,2	61,8	380,0	22,75	23,4	23,97	1,08	0,19	nee	nee	Zn	68,6	97,9	352,6	352,6	352,6
PCB (som 7)	525	0,0007	0,0035	0,0044	0,0044	0,0044	0,0050	0,0069	0,0140	0,0980	0,01	0,0056	0,01	0,97	0,10	nee	nee	PCB (som 7)	0,0044	0,0044	0,1090	0,1090	0,2189
PAK	2517	0,0	0,0	0,1	0,1	0,3	0,4	0,8	2,1	38,0	0,62	0,7	0,77	4,18	0,05	nee	nee	PAK	1,5	6,8	40,0	40,0	40,0
M.O.	2796	0,1	7,0	14,0	14,0	27,3	35,0	58,0	100,0	22,28	23,3	24,30	1,98	0,48	nee	nee	M.O.	41,4	41,4	109,0	109,0	109,0	
Cr	2293	0,1	6,0	10,5	10,5	11,2	14,6	19,0	24,0	110,0	12,28	12,5	12,69	0,61	0,24	nee	nee	Cr	33,1	37,3	108,3	108,3	108,3
As	2310	0,1	2,8	2,8	3,5	7,0	7,0	10,5	17,0	420,0	6,97	7,5	8,01	0,4	0,05	nee	nee	As	12,4	16,7	46,9	46,9	46,9
FOX	2224	0,04	0,07	0,07	0,10	0,12	0,24	0,24	14,08	0,12	0,13	0,13	4,14	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.	FOX	12,4	16,7	46,9	46,9	46,9	

# Deelgebiedenkaart

- Deelgebied**
- Wonen voor 1900
  - Wonen 1900 - 1970
  - Wonen na 1970
  - Bedrijven en industrie
  - Buitengebied klei
  - Buitengebied zand
  - Beheergebied Rijkswaterstaat
  - Niet gezoneerd



**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 1

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

**Schaal:** 1:175.000 (A3)

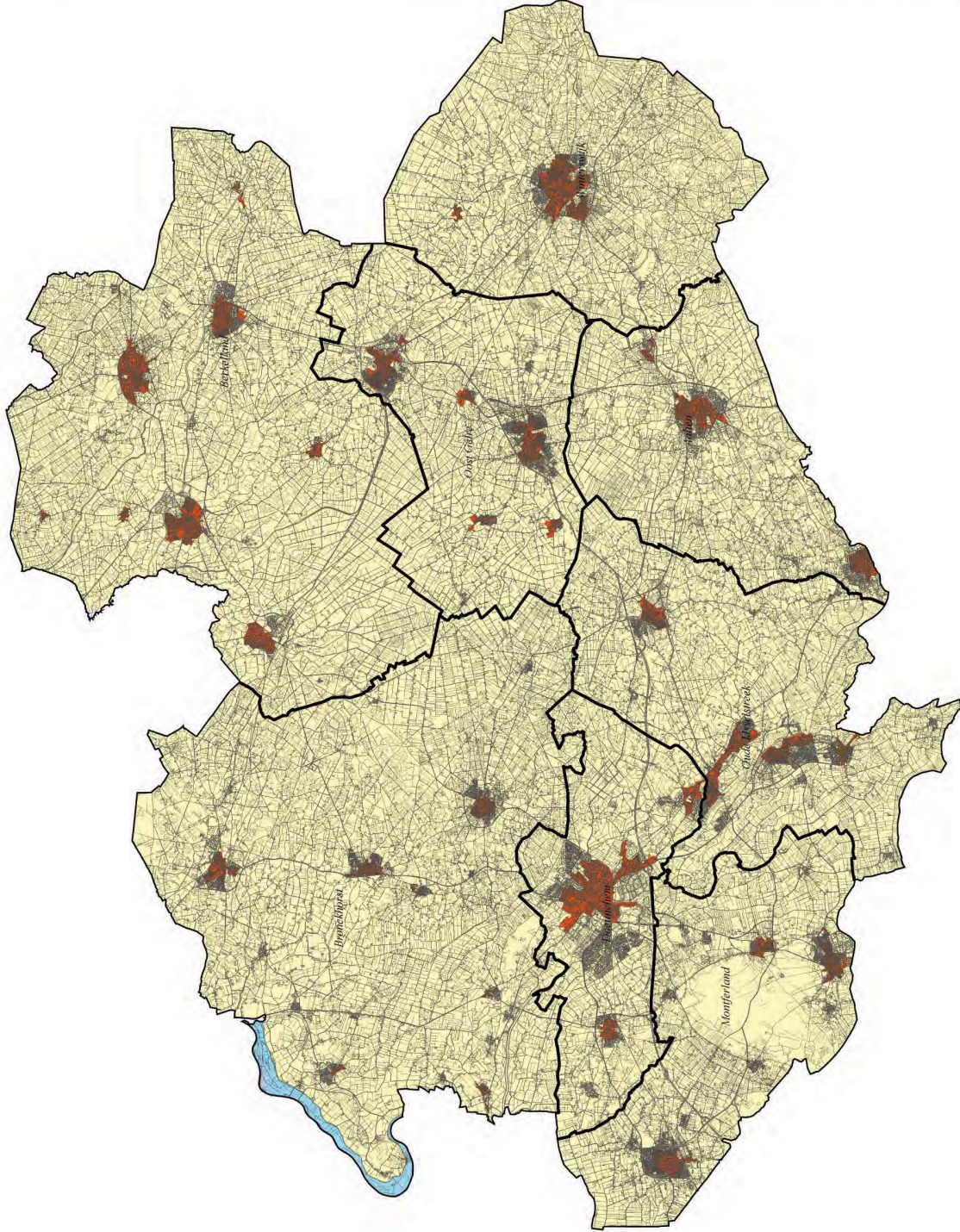
MILIEU - RUIMTE - WATER



Reguliereweg 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax 030 - 657 17 92

# Bodemkwaliteitszones

- Bodemkwaliteitszone**
- Wonen voor 1970
  - Overig
  - Beheergebied Rijkswaterstaat



**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 2

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

0 0,5 1 2 3 4 5 kilometers  
**1:175.000 (A3)**

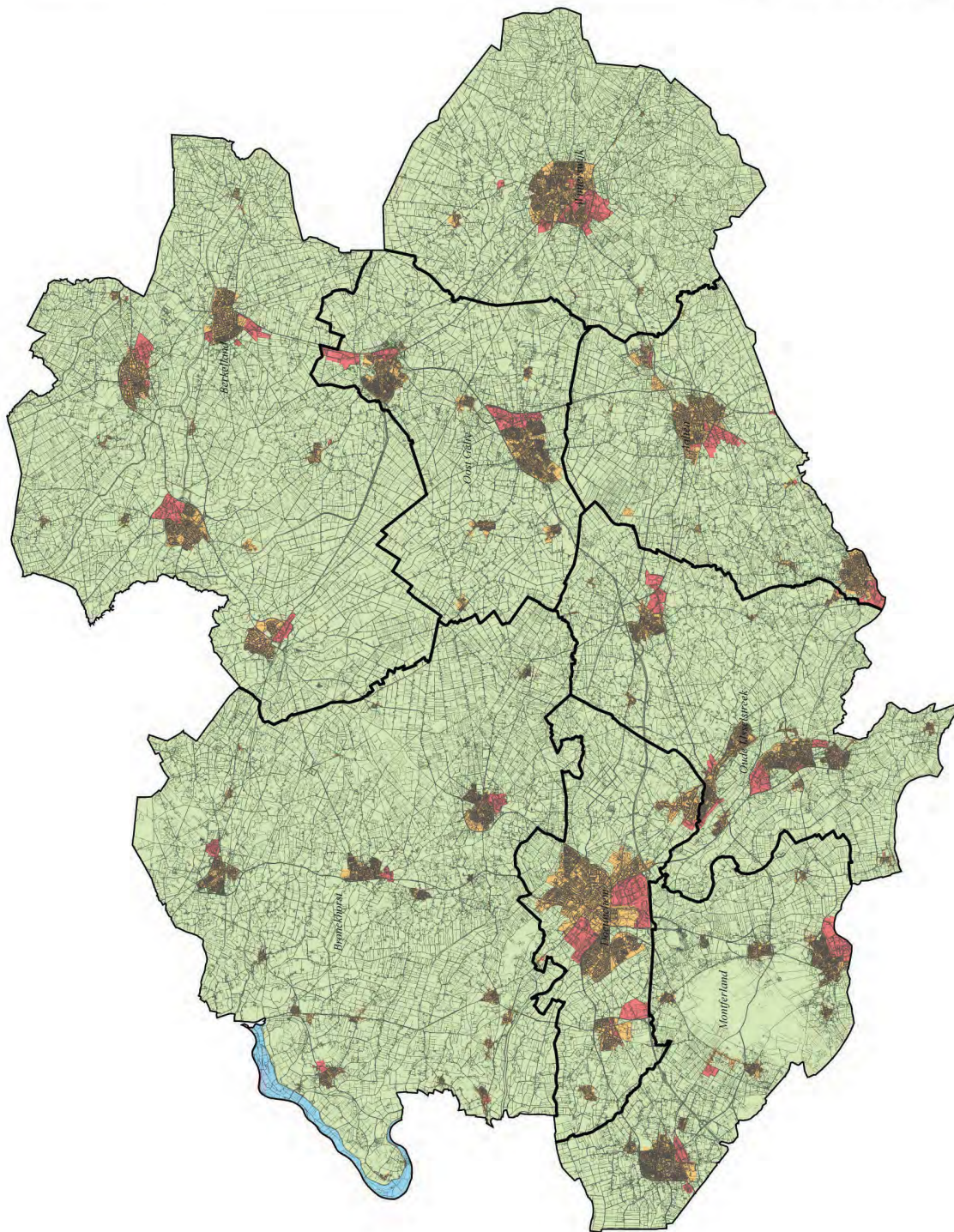


Regulierenring 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax. 030 - 657 17 92



# Bodemfunctieklassenkaart

- Functieklasse**
- Industrie
  - Wonen
  - Overig
  - Niet ingedeeld (AW2000)
  - Beheergebied Rijkswaterstaat
- De functie van (spoor)wegen wordt omschreven in de Nota bodembeheer



**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 3

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

**Schaal:** 0 0,5 1 2 3 4 5 Kilometers

**Maatstaf:** 1:175.000 (A3)



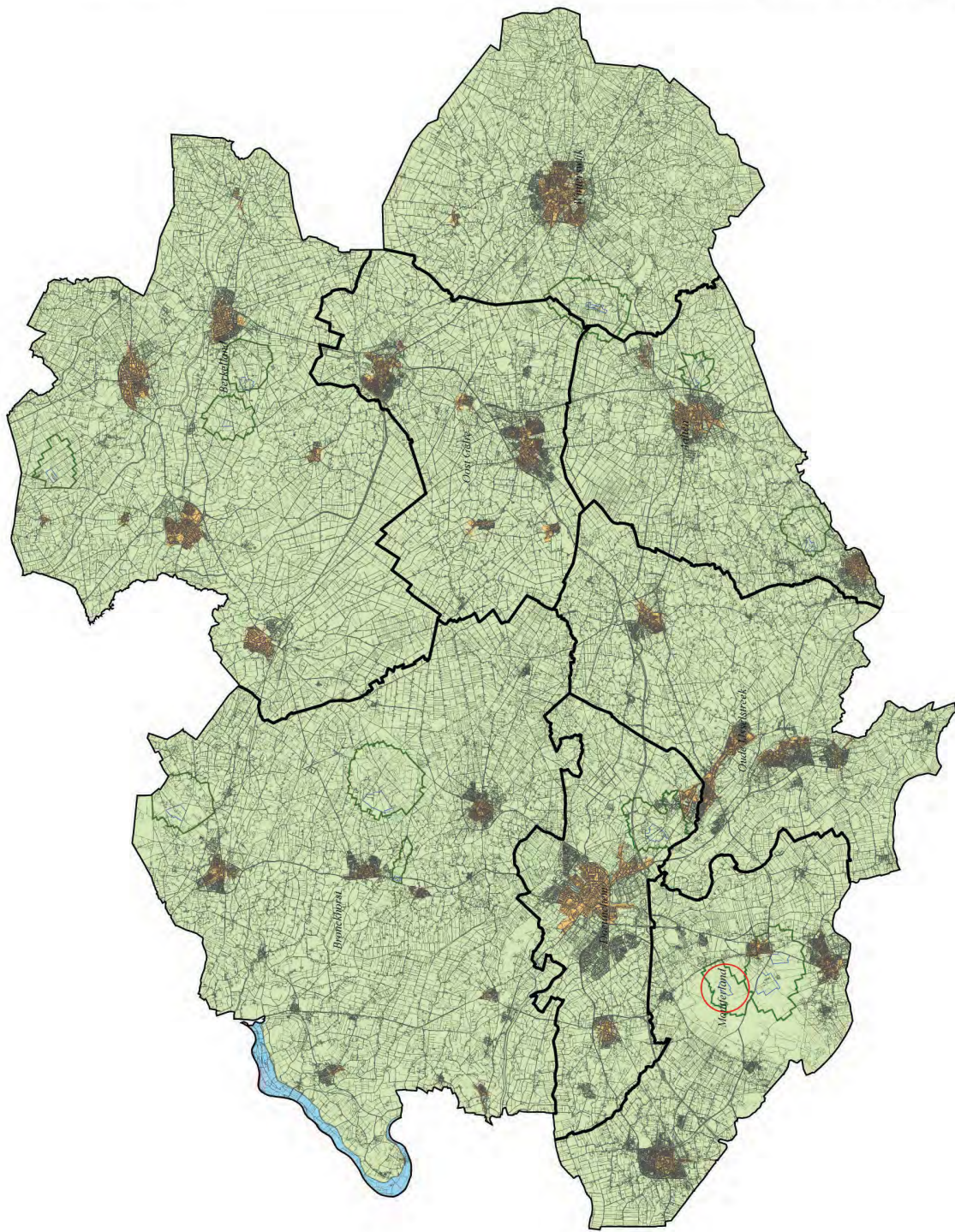
MILIEU - RUIMTE - WATER



Reguliersring 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax 030 - 657 17 92

# Ontgravingskaart Bovengrond (0 - 0.5 m-mv)

- Ontgravingsklasse**
- Wonen
  - Landbouw/natuur
  - Overig
- Beheergebied Rijkswaterstaat**
- Beheergebied Rijkswaterstaat
  - Boringvrije zone\*
  - Waterwingebieden\*
  - Grondwaterbeschermingsgebieden\*



\*Bron: Provincie Gelderland

**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 4A

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

**Schaal:** 0 0.5 1 2 3 4 5 Kilometers

**Schaal:** 1:175.000 (A3)



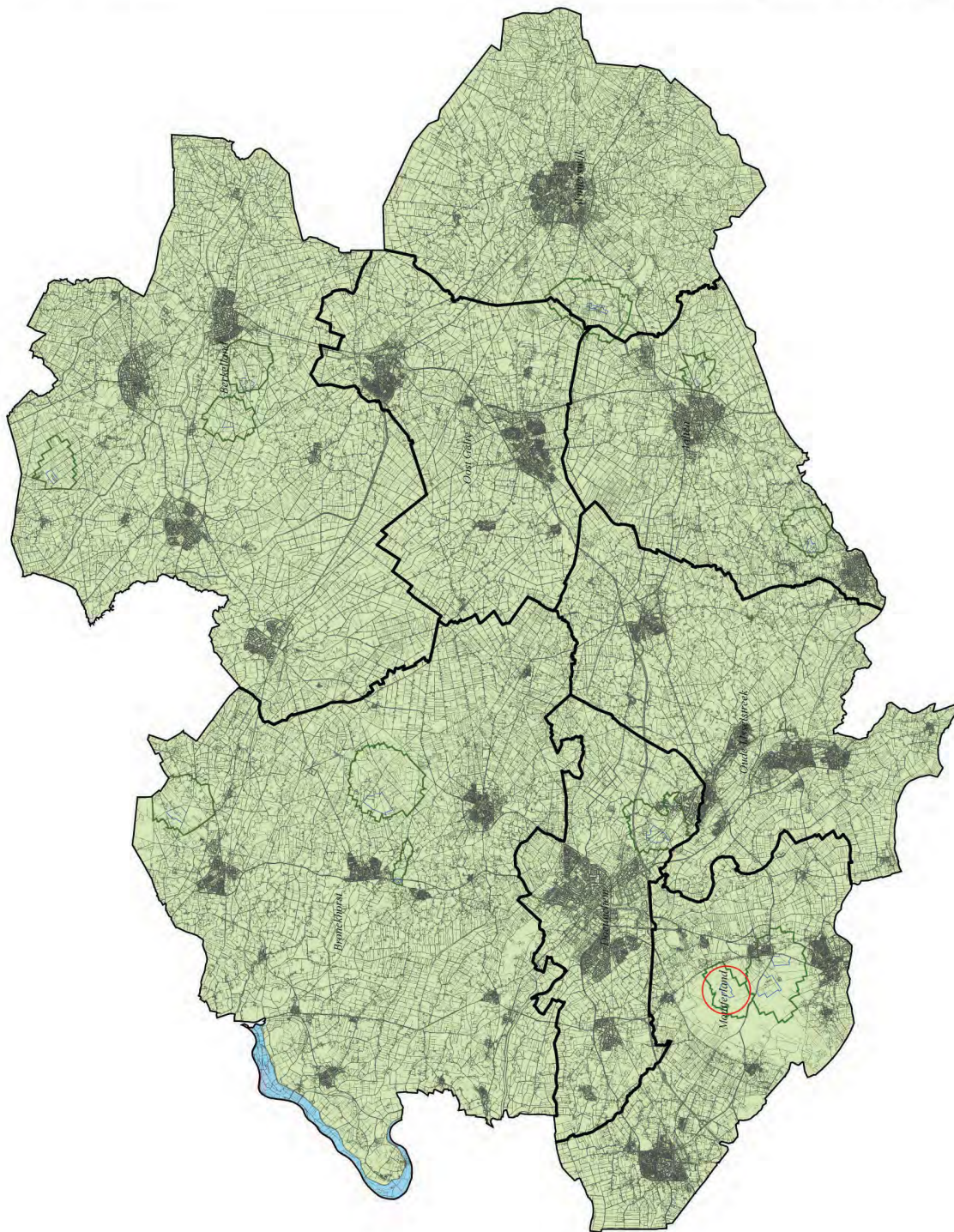
MILIEU - RUIMTE - WATER



Regulering 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax 030 - 657 17 92

# Ontgravingskaart Ondergrond (0,5 - 2 m - mv)

- Ontgravingsklasse**
- Landbouw/natuur
  - Overig
  - Beheergebied Rijkswaterstaat
  - Boringvrije zone\*
  - Waterwingebieden\*
  - Grondwaterbeschermingsgebieden\*



\*Bron: Provincie Gelderland

**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 4B

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

**Schaal:** 0 0,5 1 2 3 4 5 kilometers

**Schaal:** 1:175.000 (A3)

MILIEU - RUIMTE - WATER



Reguliersring 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax 030 - 657 17 92

# Toepassingskaart Bovengrond (0 - 0.5 m-mv)

- Toepassings**
- Industrie (gebiedsspecifiek)
  - Wonen
  - Landbouw/natuur
  - Overig**
  - Beheergebied Rijkswaterstaat
  - Boringvrije zone\*
  - Waterwingebieden\*
  - Grondwaterbeschermingsgebieden\*

\*Bron: Provincie Gelderland

**Project:** Bodemkwaliteitskaart regio Achterhoek

**Opdrachtgever:** Regio Achterhoek

**Datum:** oktober 2011

**Projectnr.:** 11K054

**Kaartnr.:** 5A

**Auteur:** Baukje Meesen

**Gezien:** Jeroen Spronk

**Schaal:** 1:175.000 (A3)

**Maatstaf:** 0 0.5 1 2 3 4 5 Kilometers



MILIEU - RUIMTE - WATER



Reguleringsring 6  
3981 LB Bunnik  
Tel. 030 - 659 43 74  
Fax 030 - 657 17 92

