

Bodemonderzoeken herontwikkelingslocatie Noorderhaven

17 nov 2010

Locaties	Type	Datum	Rapportnummer	Adviesburo	Zintuiglijk/ analytisch	Conclusie
Zuidelijk deel; NS spoorweginemplacement Havenstraat	Nader bodemonderzoek	3-12-2003	4220862KKBK	Tauw	bg: pak, Cu, Zn, Pb >i (puin, kool) og: niet ond gw: niet onderz.	Totaal 6 wbb gevallen. ernstig, niet urgent. De wbb gevallen worden gesaneerd indien dit voor herontwikkeling noodzakelijk is
	Raamsaneringsplan 6 wbb locaties	14-6-2004	4220862KKBK	Tauw		Saneren dmv afgraven verontreiniging en aanbrengen leeflaag. hiermee wordt immobiele verontreiniging afgedekt.
Middendeel : voormalig Reesinkterrein Reesinkterrein	Eind onderzoek	2-10-2009	91.164	Heijmans Infra Techniek	zw: puin bg: PAK, Zn >AW og: - gw: Ba, Zn, vlu. aromaten >S	Gegevens komen overeen met bkk Geen bodemverontreinigingen meer aanwezig
Reesinkterrein	asbest onderzoek	2-10-2009	91.305	Heijmans Infra Techniek	zowel bij inspectie als bij analyse (fijne en grove fractie) geen asbest aangetroffen	Geen vervolg
Wegen Contrescarp, Parkstraat, N Haven	Verkennend + Civieltechnisch ond.	9-4-2010	4703346	Tauw	Verharding Contrescarpe teerhoudend en Parkstraat niet Fundering: toepasbaar als niet vormgegeven bouwstof Grond met bijmenging puin en kooldeeltjes; PAK zw met >AW2000 Grond zintuiglijk schoon; stoffen <AW 2000 gw; Ba > S	Asfaltverharding Contrescarpe niet herbruikbaar Grond na ontgraving herbemonsteren. Waarschijnlijk kwaliteit industrie
Havenstraat 7	Tussentijdse evaluatie actieve saneringsfase	15-sep-09	9035318	Econsultancy	In westelijke putwand tegen de dijk is na sanering een kleine restant aan minerale olieverontreiniging aangegeven	Monitoren tot stabiele eindsituatie is bereikt
Parkstraat 1 (oude koelhuis)	Verkennend bodemond.	27-jul-06	6062335	Econsultancy	zw: beton (onder vml koelcellen) bg: PAK >S og: Ni, m.o. >S gw: Cr >S	Bij afvoer grond mogelijk AW 2000 of klasse Wonen. Bij grondafvoer depotonderzoek nodig geen vervolg Wbb
Noorderhaven 12	Verkennend bodemonderzoek	1-12-2009	4690630DTL	Tauw	zw: puin en kolen bg/og: Zn >T Co, Pb, PAK >S gw: Ba >S	Grond door bijmengingen; klasse industrie; Bij toepassing grond uitloog onderzoek verichten
Toekomstige haven in Noorderhaven	VO + Civieltechnisch	27-5-2009	4649544	Tauw	zw; slib puin bg: Co, m.o. >S og: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, PAK, PCB's, m.o. >S slib: Ba, Cu, Zn >I Cd, Pb >T Co, Hg, Ni >S	Sliblaag 7-9 m-mv niet toepasbaar
Noordelijk deel; woonwijk Voormars Elshorststraat, Schamperdijkstraat, grasveld	Verkennend bodemonderzoek	29-9-2009	4669703	Tauw	zw: puin, metaal, kooldelen bg: Zn >I; Pb >T; Ba, As, Cd, Co, Cu, Hg, Ni, PAK, PCB, olie >AW og: Co, Zn >AW gw: Ba, CKW >S	Bij herinrichting bovengrond verwijderen
Noordelijk deel; westelijk bedrijventerrein Bolwerksweg 4-8	Verkennend bodemond.	5-5-2009	209096-CZ1.1	de Klinker	zw: puin, kooldeeltjes bg: Cd, Co, Hg, Pb, Zn, PAK >S og: Pb, Zn >S gw: VC, dichloorethenen >S	Geen vervolg
Bolwerksweg 5	Verkennend bodemond.	15-11-2010	180109	Verhoeve Milieu bv	zw: zwak puinhoudend zwak kolengruis bg: Cd, Co, Cu, Pb, PAK >S og: As, Hg, Pb, Zn >S gw: Ba, naftaleen >S	Bg klasse industrie, Og klasse AW 2000 Geen vervolg
Bolwerksweg 10	Verkennend bodemond.	16-12-2009	4694500	Tauw	zw: puin kooltjes bg: Co, Zn, PAK, m.o. >S og: Co, Zn >S gw: Ba, CIS >S	Geen vervolg

Locaties	Type	Datum	Rapportnummer	Adviesburo	Zintuiglijk/ analytisch	Conclusie
Bolwerksweg 12-14	Nulsituatie	3-9-1993	H 0422.01.001		puin/kooltjes: Co,Hg,Zn,PAK>S bg: Zn,PAK, MO>A og: Zn.>S gw: VOCL >S	Geen vervolg
Bolwerksweg 16	Nader bodemonderzoek Verkend bodemond.	12-10-1999 6-7-2010	991008BZ.310 4722734	de Klinker Tauw	bg/og: MO >S zw: asbest, slakken, kooldelen bg: PAK,PCB>I Co,Ni,Zn>T Co,Cu,Pb,Mo,Ni,Zn>S og: Co,Zn>S gw:Ba,SOM Cis/Trans>S	Geen vervolg Asbest onder bebouwing: verontr in bg og veiligbaar met omgeving; ; uitvoeren NO asbest gw verontr met C/T door Flamco
Contrescarp 6 (naast nieuwe koelhuis) (Contrescarp 6-8)	Nader bodemonderzoek	13-4-2007	061106HZ.30	de Klinker	Zw: puin, slak, kool Bg: Cu > I (tot 0,7 m-mv) Og: - Gw: Per > S	Grond ca. 255 m3 Cu > I . Ernstig, niet spoedeisend.
Contrescarpe 8-10 nieuwe koelhuis	Verkend bodemond.	11-12-2008	188453	Oranjewoud	zw: puin, sintels, kolengruis, asfalt bg: Ni,PAK>T Ba,Cu,Co,Pb,Ni,Zn,mo,PAK>S og: Ba,Co,Cu,Pb,Ni,Zn, mo, PAK>S gw: Ba,PER,VC,AC2H3L3>S	Verhoogde gehalten gerelateerd aan puin Geen aanvullende maatregelen noodzakelijk
Coenensparkstraat 2	Verkend bodemond.	3-10-1996			zw: sintels bg: Zn>S og: Zn <S	Geen aanvullende maatregelen nodig
Coenensparkstraat 2-4	Verkend bodemond.	20-11-2002	020924CZ.510	de Klinker	zw: puin+koolresten bg: Zn, PAK10 >T; Cu, olie >S og: Zn, PAK10 >S; EOX >d gw: Zn, cis >S	Verhoogd Zn gehalte bekend door voormalig Coenensparkvijver geen ernstig geval van bvo
Coenensparkstraat 3	Verkend bodemond.	8-7-2008	183564	Oranjewoud	zw: puin, sintels, (roest) bg: Ba, Cd, Co, Cu, Hg, Pb, Ni, Zn, PAK > s; Zn >t og: Ba, Co, Zn >s Grond met sintels: Cd, Co, PAK >s; Zn >t Grond met puin: Co, Hg >s gw: Ba >s	De bodemkwaliteit is afdoende vastgelegd. No niet noodzakelijk.
Coenensparkstraat 6	Verkend bodemond.	12-8-1997	970707CZ.510		zw: puin+kooldeeltjes bg: Zn (baggerspecie)>T; olie, PAK10 >S og: Zn >S gw: VOH >S	Verontreiniging gronwater met VOCL mogelijk afkomstig van buiten lokatie
Coenensparkstraat 6	aanvullend VO	26-1-1998	971212CZ.310	de Klinker	zw: puin+kooldeeltjes bg: Zn >S og: Zn >S (muv GM5F: Zn >T; laag met kooldeeltjes/sintels) gw: VOH >I	Verhoogde gehalten gerelateerd aan puin
Voormalig Coenenspark vijver	Achtergrond concentraties	3-10-1995	950914CZ.310	de Klinker	zw: puin + kooldeeltjes Gem. conc. Zn bij vijver = 174, 122, 67 mg/kg ds (0 tot 4 m-mv) Gem. conc. Zn bij ophoging = 142, 93, 50 mg/kg ds (0 tot 4 m-mv)	Geen aanvullende sanering noodzakelijk. Geen beperking bij huidige industrieel gebruik en nieuwbouw
Voormalig Coenenspark vijver	Beschikking provincie	20-2-2002	MW 1995.54905		Verhoogde achtergrondconcentratie Zn	De Zn concentratie in de voormalge vijver < I Dus geen geen ernstig geval van bodemverontreiniging
Coenensparkstraat 5-13 (zie rapport Bolwerksweg 4-8)						
Coenensparkstraat 15-17	Nader bodemonderzoek	1-2-1995	3407403	Tauw	zw: puin+kooldeeltjes bg: PAK10, Zn >s og: PAK10, Zn >s gw: VOCL >s (geen duidelijke bron aan te wijzen)	Geen actuele risico's bij huidige bestemming; vervolgonderzoek niet noodz
	Verkend bodemond.	7-6-2007	174463	Oranjewoud	zw: puin, houtskool, kool, slakken bg: Zn, PAK > S	Geen aanleiding NO, geen milieuhygenische belemmering voorgenomen transactie.

Locaties	Type	Datum	Rapportnummer	Adviesburo	Zintuiglijk/ analytisch	Conclusie
					og: Zn, PAK > S gw: -	
Noordelijk deel; metaalbewerkingsbedrijf Flamco Hermesweg 2 Flamco	Nader bodemonderzoek Beschikking Provincie	1-4-2005	18764-152029	Oranjewoud	zw; puin, sintels ,slakken,hout,glas bg: metalen, olie, VOCL >I og: metalen, olie, VOCL >I gw: metalen, olie, VOCL >I	Ernstig geval van bodemverontreiniging Niet spoedeisend bij huidig gebruik
Voormalig gasfabrieksterrein Bolwerkweg Vml gasfabrieksterrein Bolwerkweg (buiten ontwikkelingslocatie)	Saneringsplan	nov-10	218631	Oranjewoud	Gehele terrein heterogene diffuse verontreiniging met cyanide, metalen, PAK Teerput PAK en Cyanide >I Zuiverhuis en regeneratiehuis Cyanide>I	Sanering bij huidig bodemgebruik niet noodzakelijk Sanering teerput in 2011 Monitoring grondwater Overige mobiele verontreinigingen zijn bij huidige terreingebruik niet spoedeisend

Zw; zintuiglijke waarnemingen

Bg; bovengrond

Og; ondergrond

Gw; grondwater

Wbb; wet bodembescherming

S; streefwaarde

T; tussenwaarde

I; interventiewaarde