Uniek ID



N4

Stationsweg 04

- 2007/ Bodemonderzoek AA014801391

Tabstroken\46245

Legenda
De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).
De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde;*
--	*geen toetsingswaarden voor opgesteld;*
-	*niet geanalyseerd;*
+++	*indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging.*

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.17		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,40				
droge stof (gew.-%)	91.8	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	4.5	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	0.06	–			
antraceen	0.19	–			
fenantreen	0.84	–			
fluoranteen	1.5	–			
benzo(a)antraceen	1.0	–			
chryseen	1.2	–			
benzo(a)pyreen	0.86	–			
benzo(ghi)peryleen	0.50	–			
benzo(k)fluoranteen	0.55	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.60	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	0.05	–			
fluoreen	0.05	–			
pyreen	1.1	–			
benzo(b)fluoranteen	1.3	–			
dibenz(a,h)antraceen	0.16	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	7.3	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	10.0	–			

GWV.17 129 (0-40)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 4.5%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.18		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,50				
droge stof (gew.-%)	87.8	--			
gewicht artefacten (g)	<1	--			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	3.1	--			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	0.04	--			
antraceen	0.14	--			
fenantreen	0.51	--			
fluoranteen	1.0	--			
benzo(a)antraceen	0.71	--			
chryseen	0.84	--			
benzo(a)pyreen	0.63	--			
benzo(ghi)peryleen	0.45	--			
benzo(k)fluoranteen	0.47	--			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.50	--			
acenaftyleen	0.03	--			
acenafteen	0.03	--			
fluoreen	0.04	--			
pyreen	0.80	--			
benzo(b)fluoranteen	1.1	--			
dibenz(a,h)antraceen	0.17	--			
Pak-totaal (10 van VROM)	5.3	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	7.5	--			

GWV.18 131 (0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 3.1%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.19		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,50				
droge stof (gew.-%)	84.7	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	2.4	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	0.04	–			
antraceen	0.13	–			
fenantreen	0.49	–			
fluoranteen	1.3	–			
benzo(a)antraceen	0.82	–			
chryseen	0.90	–			
benzo(a)pyreen	0.75	–			
benzo(ghi)peryleen	0.47	–			
benzo(k)fluoranteen	0.48	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.53	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	0.03	–			
fluoreen	0.03	–			
pyreen	1.00	–			
benzo(b)fluoranteen	1.1	–			
dibenz(a,h)antraceen	0.16	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	5.9	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	8.2	–			

GWV.19 133 (0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 2.4%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.20		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,40				
droge stof (gew.-%)	78.1	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	3.8	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	0.05	–			
antraceen	0.18	–			
fenantreen	0.70	–			
fluoranteen	1.4	–			
benzo(a)antraceen	0.93	–			
chryseen	1.0	–			
benzo(a)pyreen	0.85	–			
benzo(ghi)peryleen	0.52	–			
benzo(k)fluoranteen	0.54	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.57	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	0.05	–			
fluoreen	0.05	–			
pyreen	1.1	–			
benzo(b)fluoranteen	1.2	–			
dibenz(a,h)antraceen	0.18	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	6.8	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	9.4	–			

GWV.20 135 (0-40)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 3.8%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.21		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,50				
droge stof (gew.-%)	85.8	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	1.4	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	<0.01	–			
antraceen	0.02	–			
fenantreen	0.09	–			
fluoranteen	0.19	–			
benzo(a)antraceen	0.13	–			
chryseen	0.14	–			
benzo(a)pyreen	0.11	–			
benzo(ghi)peryleen	0.07	–			
benzo(k)fluoranteen	0.07	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.08	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	<0.02	–			
fluoreen	<0.02	–			
pyreen	0.14	–			
benzo(b)fluoranteen	0.17	–			
dibenz(a,h)antraceen	<0.02	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	0.90		1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	1.2	–			

GWV.21 137 (0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 1.4%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.22		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,50				
droge stof (gew.-%)	84.1	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	2.0	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	<0.01	–			
antraceen	0.014	–			
fenantreen	0.06	–			
fluoranteen	0.11	–			
benzo(a)antraceen	0.06	–			
chryseen	0.07	–			
benzo(a)pyreen	0.06	–			
benzo(ghi)peryleen	0.04	–			
benzo(k)fluoranteen	0.04	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.05	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	<0.02	–			
fluoreen	<0.02	–			
pyreen	0.08	–			
benzo(b)fluoranteen	0.09	–			
dibenz(a,h)antraceen	<0.02	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	0.49		1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	0.66	–			

GWV.22 140 (0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 2.0%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.23		GWV.24		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,0-0,50		0,0-0,50				
droge stof (gew.-%)	85.1	–	85.5	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	2.5	–	2.5	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen							
naftaleen	0.017	–	<0.01	–			
antraceen	0.07	–	0.03	–			
fenantreen	0.30	–	0.11	–			
fluoranteen	0.62	–	0.22	–			
benzo(a)antraceen	0.39	–	0.15	–			
chryseen	0.42	–	0.16	–			
benzo(a)pyreen	0.38	–	0.14	–			
benzo(ghi)peryleen	0.23	–	0.09	–			
benzo(k)fluoranteen	0.23	–	0.09	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.28	–	0.10	–			
acenaftyleen	<0.02	–	<0.02	–			
acenafteen	0.02	–	<0.02	–			
fluoreen	0.02	–	<0.02	–			
pyreen	0.46	–	0.16	–			
benzo(b)fluoranteen	0.52	–	0.21	–			
dibenz(a,h)antraceen	0.06	–	0.03	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	2.9	*	1.1	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	4.0	–	1.5	–			

GWV.23 142 (0-50)
GWV.24 144 (0-50)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 2.5%

Analyseresultaten grondmonsters (gehalten in mg/kg d.s., tenzij anders vermeld)

Monsteromschrijving	GWV.25		S	½(S+I)	I
Monsterdiepte (m-mv)	0,50-1,00				
droge stof (gew.-%)	87.4	–			
gewicht artefacten (g)	<1	–			
organische stof (gloeiverlies) (%vdDS)	1.3	–			
Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen					
naftaleen	0.012	–			
antraceen	0.05	–			
fenantreen	0.20	–			
fluoranteen	0.41	–			
benzo(a)antraceen	0.28	–			
chryseen	0.30	–			
benzo(a)pyreen	0.27	–			
benzo(ghi)peryleen	0.17	–			
benzo(k)fluoranteen	0.17	–			
indeno(1,2,3-cd)pyreen	0.20	–			
acenaftyleen	<0.02	–			
acenafteen	<0.02	–			
fluoreen	<0.02	–			
pyreen	0.31	–			
benzo(b)fluoranteen	0.38	–			
dibenz(a,h)antraceen	0.05	–			
Pak-totaal (10 van VROM)	2.0	*	1.0	21	40
Pak-totaal (16 van EPA)	2.8	–			

GWV.25 138 (50-100)

De streef- en interventiewaarden zijn afhankelijk van de bodemsamenstelling. Voor de toetsing is gebruik gemaakt van de volgende samenstelling: Lutum: 25.0%, humus : 1.3%

Legenda

De analyseresultaten zijn getoetst aan het toetsingskader van VROM (circulaire: Streefwaarden en interventiewaarden bodemsanering d.d. 24 februari 2000).

De gehalten zijn als volgt geclassificeerd:

*	*het gehalte is groter dan de streefwaarde (of de detectiegrens, indien deze hoger is) en kleiner dan of gelijk aan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde;*
**	*het gehalte is groter dan het gemiddelde van de streef- en interventiewaarde en kleiner dan of gelijk aan de interventiewaarde;*
***	*het gehalte is groter dan de interventiewaarde;*
--	*geen toetsingswaarden voor opgesteld;*
-	*niet geanalyseerd;*
+++	*indicatieve niveaus voor ernstige verontreiniging.*

Analyseresultaten grondwatermonsters (gehalten in µg/l, tenzij anders vermeld)

Peilbuis	WWV.5		S	½(S+I)	I
Filtertraject (m-mv)	2,00-3,00				
zware metalen					
arseen	14	*	10	35	60
cadmium	0.41	*	0.4	3.2	6.0
chroom	<1		1.0	16	30
koper	<5		15	45	75
kwik	<0.05		0.05	0.2	0.3
lood	<10		15	45	75
nikkel	<10		15	45	75
zink	<20		65	433	800
vluchtige aromaten					
benzeen	<0.2		0.2	15	30
tolueen	<0.2		7.0	504	1000
ethylbenzeen	<0.2		4.0	77	150
xylenen	<0.5		0.2	35	70
totaal BTEX	<1	–			
naftaleen	<0.2		0.01	35	70
gehalogeneerde koolwaterstoffen					
1,2-dichloorethaan	<0.1		7.0	204	400
cis 1,2-dichlooretheen	<0.1		0.01	10	20
tetrachlooretheen	<0.1		0.01	20	40
tetrachloormethaan	<0.1		0.01	5.0	10
1,1,1-trichloorethaan	<0.1		0.01	150	300
1,1,2-trichloorethaan	<0.1		0.01	65	130
trichlooretheen	<0.1		24	262	500
chloroform	<0.1		6.0	203	400
chloorbenzenen					
monochloorbenzeen	<0.2		7.0	94	180
dichloorbenzenen	<0.2		3.0	27	50
minerale olie					
fractie C10 - C12	<10	–			
fractie C12 - C22	<10	–			
fractie C22 - C30	<10	–			
fractie C30 - C40	<10	–			
Totaal olie C10-C40	<50		50	325	600

WWV.5 116-1 (200-300)

witte vlek
analyseprogramma en overzicht resultaten

Chemisch onderzoek				Toetsingsresultaten		
monsteromschrijving	grond(meng)monster	analyse	motivatie	>S	>T	>I
algemeen						
GWV.1	120 (0,2-0,5)	NEN, L en H	zwak kooltjeshoudende bovengrond	minerale olie (30), PAK (7,8)	-	-
GWV.17	129 (0,0-0,4)	PAK, H	zwak kooltjeshoudende bovengrond	PAK (7,3)	-	-
GWV.18	131 (0,0-0,5)	PAK, H	bovengrond met sporen puin	PAK (5,3)	-	-
GWV.19	133 (0,0-0,5)	PAK, H	bovengrond met sporen puin	PAK (5,9)	-	-
GWV.20	135 (0,0-0,4)	PAK, H	zintuiglijk schone bovengrond	PAK (6,8)	-	-
GWV.21	137 (0,0-0,5)	PAK, H	zintuiglijk schone bovengrond	-	-	-
GWV.22	140 (0,0-0,5)	PAK, H	zintuiglijk schone bovengrond	-	-	-
GWV.23	142 (0,0-0,5)	PAK, H	zintuiglijk schone bovengrond	PAK (2,9)	-	-
GWV.24	144 (0,0-0,5)	PAK, H	zintuiglijk schone bovengrond	PAK (1,1)	-	-
GWV.25	138 (0,5-1,0)	PAK, H	zintuiglijk schone ondergrond	PAK (2,0)	-	-
GWV.26	116+125+126+127 (0,0-0,5)	asbest (kwantitatief)	verwerkingsmogelijkheden verontreinigde grond	-	-	-
MWV.27	116+125+126+127 (0,0-0,5)	SCG zeefkromme, cyanide totaal	verwerkingsmogelijkheden verontreinigde grond	-	-	-
MWV.4	116+117+118 (0,5-2,0)	NEN, L en H	zintuiglijk schone ondergrond	PAK (1,1)	-	-
uitsplitsing MWV.2						
MWV.2	116+117+118+119+121+122 +123+124 (0,0-0,5)	NEN, L en H	zintuiglijk schone bovengrond	kwik (0,35), minerale olie (80)	PAK (22)	
GWV.9	116 (0,0-0,4)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	-	-	PAK (86)
GWV.10	117 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	-	PAK (39)	-
GWV.11	118 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	PAK (5,9)	-	-
GWV.12	119 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	PAK (4,5)	-	-
GWV.13	121 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	PAK (1,6)	-	-
GWV.14	122 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	PAK (7,9)	-	-
GWV.15	123 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	PAK (13)	-	-
GWV.16	124 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.2, zintuiglijk schoon	-	PAK (35)	-
uitsplitsing MWV.3						
MWV.3	125+126+127 (0,0-0,5)	NEN, L en H	zwak puinhoudende en zwak tot matig kooltjeshouden-	kwik (0,43), lood (69), zink	-	PAK (170)

			de bovengrond	(130), minerale olie (160)		
GWV.6	125 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.3, puin- en kooltjeshoudend	-	-	PAK (85)
GWV.7	126 (0,0-0,3)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.3, kooltjeshoudend	-	-	PAK (190)
GWV.8	127 (0,0-0,5)	PAK	uitsplitsing mengmonster MWV.3, kooltjeshoudend	-	-	PAK (100)

toelichting:

NEN-5740: droge stof, arseen, zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX) en minerale olie (GC, inclusief chromatogram)

\- : geen verhoogd gehalte aangetoond

(32) : gehalte in mg/kg.ds

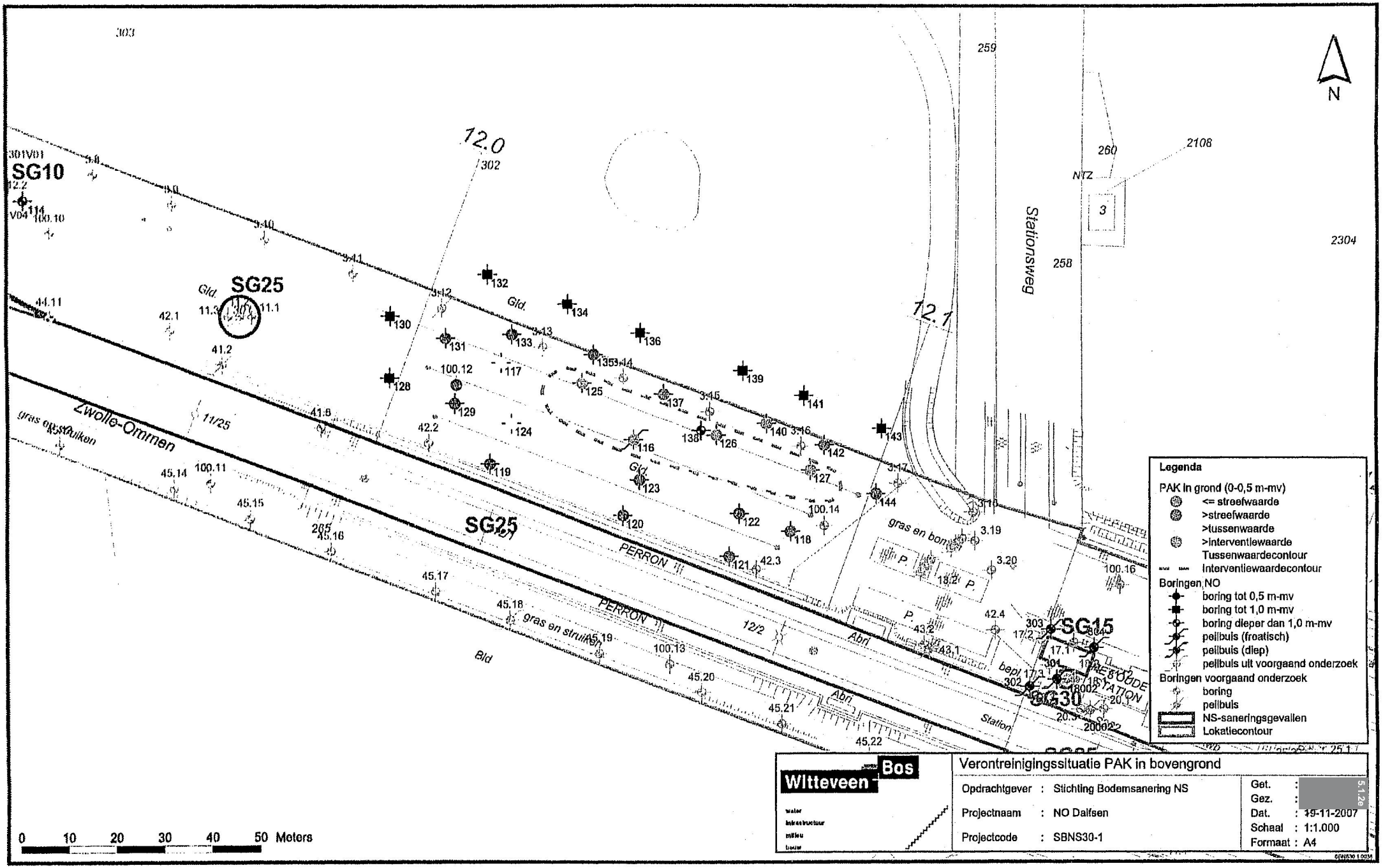
Chemisch onderzoek				**Toetsingsresultaten**		
monsteromschrijving	**peilbuis (filterstelling in m-mv)**	**analyse**	**motivatie**	**>S**	**>T**	**>I**
WWV.5	116 (2,0-3,0)	NEN	kwaliteit grondwater witte vlek	arseen (14), cadmium (0,41)	-	-

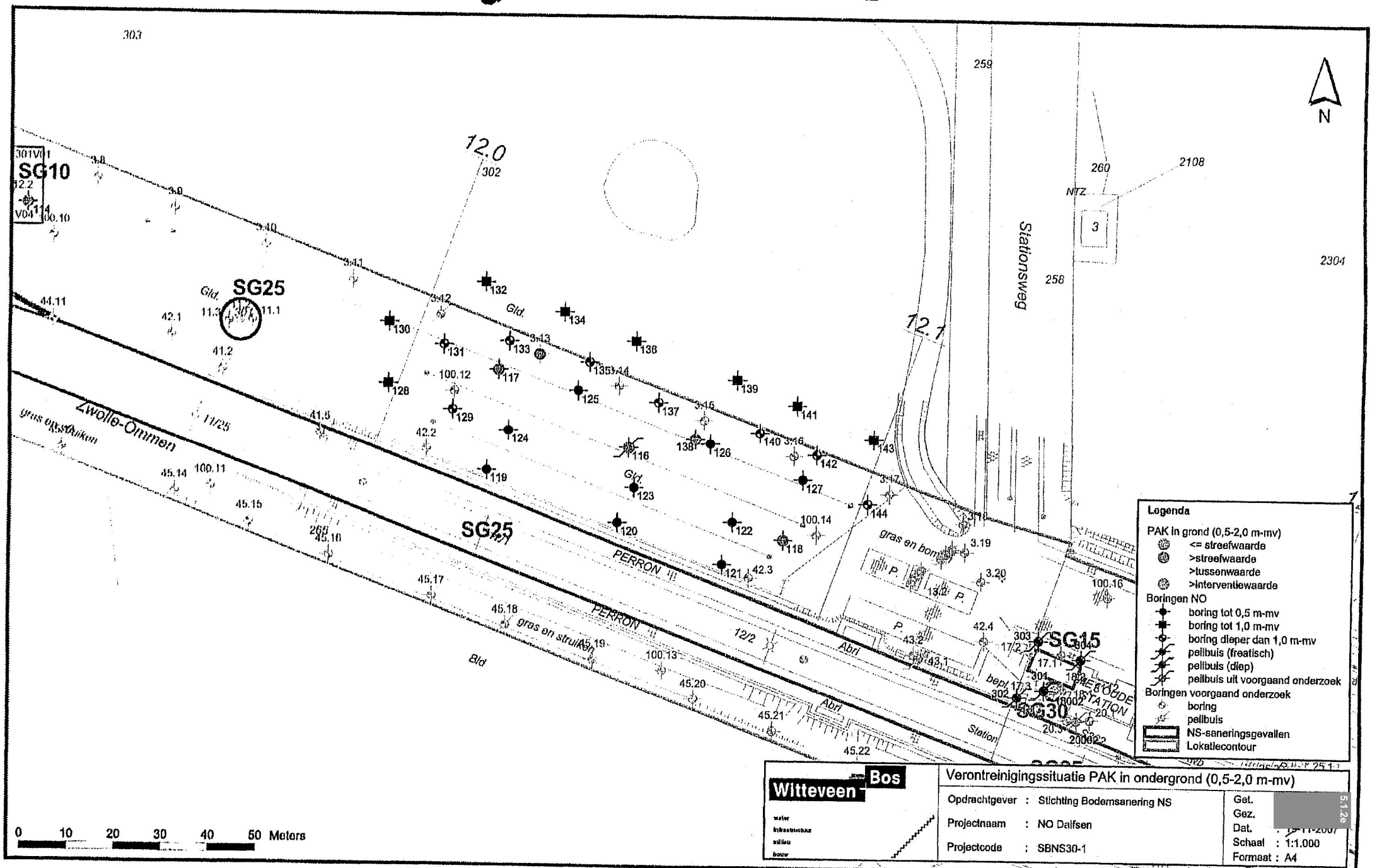
toelichting:

NEN-5740: arseen, zware metalen (cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel en zink), vluchtige aromaten (benzeen, tolueen, ethylbenzeen en xylenen), naftaleen, gehalogeneerde alifatische koolwaterstoffen, mono- en dichloorbenzenen en minerale olie GC

\- : geen verhoogd gehalte aangetoond

(14) : gehalte in µg/l


N
SG10
SG25
SG15
SG30
Zwolle-Ommen
PERRON
PERRON
Stationsweg
gras en struiken
gras en bomen
Bld
Abri
Station
0 10 20 30 40 50 Meters
Legenda
PAK in grond (0-0,5 m-mv)
<= streefwaarde
>streefwaarde
>tussenwaarde
>interventiewaarde
Tussenwaardecontour
Interventiewaardecontour
Boringen NO
boring tot 0,5 m-mv
boring tot 1,0 m-mv
boring dieper dan 1,0 m-mv
peilbuis (freatisch)
peilbuis (diep)
peilbuis uit voorgaand onderzoek
Boringen voorgaand onderzoek
boring
peilbuis
NS-saneringsgevallen
Lokatiecontour
Witteveen Bos
water
infrastructuur
milieu
bouw
Verontreinigingssituatie PAK in bovengrond
Opdrachtgever : Stichting Bodemsanering NS
Projectnaam : NO Dalfsen
Projectcode : SBNS30-1
Get. : [redacted]
Gez. :
Dat. : 19-11-2007
Schaal : 1:1.000
Formaat : A4


SG10
SG25
SG25
SG15
SG30
Zwolle-Ommen
Stationsweg
PERRON 1
PERRON 2
Abri
Station
gras en struiken
gras en bomen
Bld
Gld.
N
0 10 20 30 40 50 Meters
Legenda
PAK in grond (0,5-2,0 m-mv)
<= streefwaarde
>streefwaarde
>tussenwaarde
>Interventiewaarde
Boringen NO
boring tot 0,5 m-mv
boring tot 1,0 m-mv
boring dieper dan 1,0 m-mv
peilbuis (freatisch)
peilbuis (diep)
peilbuis uit voorgaand onderzoek
Boringen voorgaand onderzoek
boring
peilbuis
NS-saneringsgevallen
Lokatiecontour
Witteveen Bos
Verontreinigingssituatie PAK in ondergrond (0,5-2,0 m-mv)
Opdrachtgever : Stichting Bodemsanering NS
Projectnaam : NO Dalfsen
Projectcode : SBNS30-1
Get.
Gez.
Dat. : 15-11-2007
Schaal : 1:1.000
Formaat : A4

Bestand
Gegevens afkomstig uit Sanscrit-bestand (versie 1.11): witte vlek-1.san

Locatie
Locatie: Emplacement Dalfsen, witte vlek
Codering: SBNS30-1
Type bodemgebruik: huidig

Informatie:
De locatie is gelegen op het emplacement en is nu in gebruik als grasveld. Er zijn geen plannen het gebruik te wijzigen.

Ernst verontreiniging

Ernst verontreiniging
Ernstige bodemverontreiniging: ja
Ernstige grondwaterverontreiniging: nee
Gevoelige situatie(s) aanwezig: nee

Conclusie
Er is een geval van ernstige verontreiniging. Er dient een standaardrisicobeoordeling uitgevoerd te worden.

Standaardbeoordeling humane risico's

Bodemgebruiken (stap 2)
Vormen van bodemgebruik die op de locatie voorkomen:
natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

Opmerkingen:
Grasveld.

Blootstellingroutes (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein
blootstellingroutes:
ingestie grond
inhalatie grond
dermaal contact grond
inhalatie buitenlucht

Parameters humaan (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein
Kinderspeelplaats aanwezig (van belang bij lood): nee

Bodem en overige parameters

Parameter	Eenheid	Waarde	Verantwoording
organische stofgehalte	%	2	Laagst gemeten gehalte.
gem. diepte verontreiniging t.o.v. kruipruimte vloer (uitdamping binnenlucht)	m	7,50E-1	defaultwaarde
gem. diepte verontreiniging t.o.v. maaiveld (uitdamping buitenlucht)	m	2,50E-1	De verontreiniging zit in de laag 0,0-0,5 m-mv.

Stoffen en concentraties (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

naftaleen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 1 mg/kg

antraceen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 4,7 mg/kg

fenanthreen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 20 mg/kg

fluorantheen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 40 mg/kg

benzo(a)anthraceen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 27 mg/kg

chryseen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 23 mg/kg

benzo(a)pyreen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 26 mg/kg

benzo(ghi)peryleen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 16 mg/kg

benzo(k)fluorantheen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 15 mg/kg

indeno(1,2,3cd)pyreen
type meting: grond
concentratie in grond geheel geval 16 mg/kg

Toetsing (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

Toetsingstabel

stof	dosis (mg/(kg.d))	dosis/MTR (-)	onaanvaardbaar risico	type
naftaleen	1,65E-6	3,30E-5	geen	-
antraceen	7,45E-6	1,49E-4	geen	-
fenanthreen	3,17E-5	1,59E-3	geen	-
fluorantheen	6,34E-5	3,17E-3	geen	-
benzo(a)anthraceen	4,28E-5	2,14E-3	geen	-
chryseen	3,65E-5	1,82E-2	geen	-
benzo(a)pyreen	4,12E-5	2,06E-2	geen	-
benzo(ghi)peryleen	2,54E-5	1,27E-3	geen	-
benzo(k)fluorantheen	2,38E-5	1,19E-3	geen	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	2,54E-5	1,27E-3	geen	-

Noot: Bij 'type' staat, indien van toepassing, welke norm wordt overschreden:
MTR: overschrijding MTR door berekende dosis
TCLib: overschrijding TCL door berekende (b) binnenluchtconcentratie (i)
TCLob: overschrijding TCL door berekende (b) buitenluchtconcentratie (o)

Toetsingstabel (vervolg)

stof	Cia (g/m3)	Cia/TCL (-)	Coa (g/m3)	Coa/TCL (-)
naftaleen	0,00E+0	-	8,83E-9	-
antraceen	0,00E+0	-	5,13E-10	-
fenanthreen	0,00E+0	-	2,31E-9	-
fluorantheen	0,00E+0	-	1,15E-9	-
benzo(a)anthraceen	0,00E+0	-	7,98E-11	-
chryseen	0,00E+0	-	4,16E-11	-
benzo(a)pyreen	0,00E+0	-	8,21E-12	-
benzo(ghi)peryleen	0,00E+0	-	7,08E-12	-
benzo(k)fluorantheen	0,00E+0	-	7,92E-12	-
indeno(1,2,3cd)pyreen	0,00E+0	-	2,73E-12	-

naftaleen

blootstellingsroute	dosis (mg/(kg.d))	aandeel aan totale dosis (%)
ingestie grond	1,51E-6	91,59
inhalatie grond	3,33E-10	2,02E-2
dermaal contact grond	7,47E-8	4,53
inhalatie buitenlucht	6,37E-8	3,86
totaal	**1,65E-6**	**100**

antraceen

blootstellingsroute	dosis (mg/(kg.d))	aandeel aan totale dosis (%)
ingestie grond	7,10E-6	5.1.2f
inhalatie grond	1,56E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	3,51E-7	4,71
inhalatie buitenlucht	3,70E-9	4,96E-2
totaal	**7,45E-6**	**100**

fenanthreen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	3,02E-5	95,22
inhalatie grond	6,65E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,49E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	1,67E-8	5,25E-2
totaal	**3,17E-5**	**100**

fluorantheen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	6,04E-5	95,25
inhalatie grond	1,33E-8	2,10E-2
dermaal contact grond	2,99E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	8,30E-9	1,31E-2
totaal	**6,34E-5**	**100**

benzo(a)anthraceen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	4,08E-5	95,27
inhalatie grond	8,98E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	2,02E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	5,75E-10	1,34E-3
totaal	**4,28E-5**	**100**

chryseen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	3,47E-5	95,27
inhalatie grond	7,65E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,72E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	3,00E-10	8,22E-4
totaal	**3,65E-5**	**100**

benzo(a)pyreen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	3,93E-5	95,27
inhalatie grond	8,65E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,94E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	5,92E-11	1,44E-4
totaal	**4,12E-5**	**100**

benzo(ghi)peryleen

blootstellingsroute	**dosis (mg/(kg.d))**	**aandeel aan totale dosis (%)**
ingestie grond	2,42E-5	95,27
inhalatie grond	5,32E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,20E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	5,11E-11	2,01E-4
totaal	**2,54E-5**	**100**

benzo(k)fluorantheen

blootstellingsroute	dosis (mg/(kg.d))	aandeel aan totale dosis (%)
ingestie grond	2,27E-5	95,27
inhalatie grond	4,99E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,12E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	5,71E-11	2,40E-4
totaal	**2,38E-5**	**100**

indeno(1,2,3cd)pyreen

blootstellingsroute	dosis (mg/(kg.d))	aandeel aan totale dosis (%)
ingestie grond	2,42E-5	95,27
inhalatie grond	5,32E-9	2,10E-2
dermaal contact grond	1,20E-6	4,71
inhalatie buitenlucht	1,97E-11	7,76E-5
totaal	**2,54E-5**	**100**

Combinatietoxicologie (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

stofgroep	som (dosis/MTR) (-)	onaanvaardbaar risico
PAK	4,96E-2	geen

Hinder (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

Huidcontact
Er is geen sprake van huidirritatie als gevolg van huidcontact met puur product.

Geurdrempel

Toetsingstabel geurdrempel

stof	concentratie binnenlucht (Cia) (g/m3)	Cia / geurdrempel (-)	hinder
naftaleen	0,00E+0	0,00E+0	Nee

Normoverschrijdingen standaardbeoordeling humane risico's (stap 2)

natuur/openbaar groen/braakliggend terrein

Voor de volgende stoffen is de dosis/MTR <= 1 en Cia/TCL <= 1 en Coa/TCL <= 1:
naftaleen
antraceen
fenanthreen
fluorantheen
benzo(a)anthraceen
chryseen
benzo(a)pyreen
benzo(ghi)peryleen
benzo(k)fluorantheen
indeno(1,2,3cd)pyreen

Voor de volgende stofgroepen is de dosis/MTR <= 1:
PAK

Voor de volgende stoffen wordt de geurdrempel niet overschreden:
naftaleen

Conclusie standaardbeoordeling humane risico's (stap 2)
Op grond van de standaardbeoordeling humane risico's
- is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor de mens;
- is er geen sprake van een onaanvaardbare situatie voor de mens als gevolg van hinder.

Standaardbeoordeling ecologische risico's

Gebiedstype (stap 2)
De verontreiniging bevindt zich geheel of ten dele in de bovenste 0,5 meter van de onbedekte bodem en/of er is sprake van gewassen wortelend in verontreinigde bodem dieper dan de bovenste 0,5 meter.

Niveau ecologische doelstelling: Groep 3: stedelijk gebied; bollenteelt; (glas)tuinbouw; industrie; braakliggend terrein; infrastructuur

% Organische stof: 2 %

% Lutum: 1,2 %

Opmerkingen:
Emplacement.

Toetsing standaardbeoordeling ecologische risico's (stap 2)

Toetsingstabel

Stof	Cgem grond (mg/kg)	Cgem grondwater (µg/l)	bsn (mg/kg)	Cgem grond / bsn (-)
PAK (som 10)	1,90E+2		8	23,75

Noot 1: indien voor een stof een grondwaterconcentratie is ingevoerd, wordt deze omgerekend naar een grondconcentratie en getoond bij Cgem grond. Deze grondconcentratie is gebruikt in de toetsing.
Noot 2: bsn = bodemspecifieke ecologische norm

Toetsingstabel (vervolg)

Stof	onbedekt opp. (m2)	toetsopp. (m2)	onbedekt opp. / toetsopp. (-)	onaanvaardbaar risico
PAK (som 10)	6,50E+2	5000	1,30E-1	geen

De standaardbeoordeling ecologische risico's heeft plaatsgevonden. Voor de individuele stoffen zijn er geen onaanvaardbare ecologische risico's vastgesteld.

Opmerkingen:
Worst-case situatie. Aangezien er geen onaanvaardbare risico's zijn is verdere specificatie niet noodzakelijk.

Combinatietoxicologie (stap 2)
Combinatietoxiciteit is niet bepaald omdat er geen twee of meer stoffen zijn die tot dezelfde stofgroep voor combinatietoxicologie behoren of omdat voor individuele stoffen al onaanvaardbare risico's zijn vastgesteld.

Conclusie standaardbeoordeling ecologische risico's (stap 2)
Op grond van de standaardbeoordeling ecologische risico's is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor ecologie.

Standaardbeoordeling verspreidingsrisico's

Kwetsbare objecten (stap 2)
Er liggen geen kwetsbare objecten binnen het bodemvolume dat wordt ingesloten binnen de interventiewaarde contour en dat zal binnen enkele jaren ook niet het geval zijn.

Onbeheersbare situatie (stap 2)
Er is geen drijflaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden.

Er is geen zaklaag aanwezig die door activiteiten en processen in de bodem kan worden verplaatst en van waaruit verspreiding van verontreiniging kan plaatsvinden.

Er is geen sprake van een bodemvolume groter dan 6000 m3 dat wordt ingesloten door de interventiewaarde contour in het grondwater.

Conclusie standaardbeoordeling verspreidingsrisico's (stap 2)
Op grond van de standaardbeoordeling verspreidingsrisico's is er geen sprake van onaanvaardbare risico's voor verspreiding.

Eindconclusie
Er is een geval van ernstige verontreiniging, maar de locatie hoeft niet met spoed gesaneerd te worden.

BIJLAGE IX Kwaliteitsborging

kwaliteitsborging
Onderhavig onderzoek is uitgevoerd onder één of meerdere van onderstaande certificeringen van Witteveen+Bos. In de hoofdtekst is aangegeven welke certificeringen op dit onderzoek van toepassing zijn.

NEN-EN-ISO 9001:2000
Onze diensten binnen de werkvelden van water, milieu, infrastructuur en bouw zijn gecertificeerd volgens de NEN-EN-ISO 9001:2000. Deze certificering heeft betrekking op de procedures die wij toepassen voor kwaliteitsborging, document- en gegevensbeheer, het management van middelen en personeel en het doorvoeren van verbeteringen.

VCA**
Witteveen+Bos voldoet aan de veiligheidsmanagementnorm VCA**, inclusief de Branchespecifieke Toelichting voor het werken bij Railinfrastructuur (BTR). Deze norm is van toepassingen op onze diensten die regelmatig buitenwerkzaamheden verrichten, waaronder de milieumeetdienst en de landmeetploeg.

Monsternemingen in het kader van het bouwstoffenbesluit
Witteveen+Bos is door het Ministerie van VROM aangewezen als een onderzoeksinstelling die bemonsteringen in het kader van het bouwstoffenbesluit uit mag voeren. Deze aanwijzing is gebaseerd op onze certificering volgens de BRL SIKB 1000 en geldt voor de monsterneming van grond (volgens VKB-protocol 1001) en niet-vormgegeven bouwstoffen (volgens protocol 1002).

Veldonderzoek bij milieuhygiënisch bodemonderzoek
De milieudienst van Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het uitvoeren van veldonderzoek voor milieuhygiënisch bodemonderzoek volgens de BRL SIKB 2000. Deze certificering is van toepassing op:
- het plaatsen van handboringen en peilbuizen ten behoeve van het nemen van grond- en grondwatermonsters volgens VKB protocol 2001;
- het nemen van grondwatermonsters volgens VKB protocol 2002.

Milieukundige begeleiding bij bodemsaneringen
Witteveen+Bos is gecertificeerd voor het verzorgen van milieukundige begeleiding conform de BRL SIKB 6000. Deze certificering is van toepassing op:
- milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met conventionele methoden volgens VKB protocol 6001 (processturing en/of verificatie);
- milieukundige begeleiding en evaluatie van landbodemsanering met in situ methoden volgens protocol 6002 (processturing en/of verificatie).

VKB
Witteveen+Bos is lid en mede oprichter van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodemonderzoek (VKB). Deze vereniging heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van milieutechnisch bodemonderzoek. Deze doelstelling wordt onder meer bereikt door het ontwikkelen en uitgeven van onderzoeksprotocollen. Deze protocollen zijn gebaseerd op vigerende normen en richtlijnen en voorzien onder meer in de uitvoering van interne controles, waarbij de kwaliteit en reproduceerbaarheid van metingen en waarnemingen wordt getoetst.

Chemisch onderzoek
Witteveen+Bos besteedt het chemisch onderzoek in de regel uit aan laboratoria die beschikken over een accreditatie volgens NEN-EN-ISO 17025 voor de betreffende analyses.

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
provincie.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

A

ONTVANGEN 13 FEB. 2008

Burgemeester en Wethouders van Dalfsen
afdeling Algemene Zaken
Postbus 35
7720 AA DALFSEN

Inlichtingen bij
5.1.2e
Telefoon 5.1.2e
5.1.2e @overijssel.nl

AA 014801391

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen, NS-emplacement (kanaal). Nader onderzoek. Ontwerpbeschikking. OV014800052. Verzoek tot terinzagelegging.

Dagtekening
06 02 2008
Kenmerk
2008/0005308
Pagina
1/1

Uw brief

Uw kenmerk

Op 19 december 2007 hebben wij een verzoek om vaststelling van de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging op bovengenoemde locatie ontvangen.

Wij hebben het voornemen vast te stellen dat op de locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging waarvoor een spoedige sanering niet noodzakelijk is.
U ontvangt hierbij een afschrift van de ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken.
Overeenkomstig het bepaalde in de Wet bodembescherming en de Algemene wet bestuursrecht hebben wij in De Opregte Dalfser Courant van 13 februari 2008 gepubliceerd dat de ontwerpbeschikking ter inzage is gelegd.

Kortheidshalve verwijzen wij u naar de inhoud van de ontwerpbeschikking.

Wij verzoeken u deze brief en de ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken van 14 februari 2008 tot en met 26 maart 2008 ter inzage te leggen.

Gedeputeerde Staten van Overijssel,
namens deze,
5.1.2e
5.1.2e
adjunctiefhoofd eenheid Water en Bodem

Bijlagen
div.
Datum verzending
12 FEB 2008

provincie Overijssel

Luttenbergstraat 2
Postbus 10078
8000 GB Zwolle
Telefoon 038 499 88 99
Fax 038 425 48 88
www.overijssel.nl
postbus@overijssel.nl

RABO Zwolle 3973 41 121

Inlichtingen bij
5.1.2e

Wet bodembescherming. Locatie Dalfsen, NS-emplacement (kanaal). Nader onderzoek. Ontwerpbeschikking. OV014800052.

Dagtekening
06 02 2008
Kenmerk
2008/0005298
Pagina
1/4

Uw brief

Uw kenmerk

WET BODEMBESCHERMING
Ontwerpbeschikking

De melding

Op 19 december 2007 hebben wij een melding ingevolge artikel 28 van de Wet bodembescherming ontvangen van Stichting Bodemsanering Nederlandse Spoorwegen, Postbus 2809, 3500 GV Utrecht.
Het betreft een verzoek tot vaststelling van de ernst en spoedeisendheid van de bodemverontreiniging aan de Stationsweg 4, gemeente Dalfsen, kadastraal bekend als het volgende perceel (Perceeloppervlakte 18.500 m^2):

Gemeente	Sectie	Sectienummer	Opp. m^2
DALFSEN	X	301	18.500

Bij deze melding zijn de volgende rapportages gevoegd:
- Oriënterend onderzoek, Oranjewoud, 10078-83310, 19 december 2000;
- Rapportage nader bodemonderzoek NS-emplacement Dalfsen, Witteveen en Bos, SBNS30-1/posm/011, 4 december 2007.

De procedure

De ingediende melding voldoet aan de eisen die de Wet bodembescherming en het Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel hieraan stellen.

De ontwerpbeschikking met bijbehorende stukken ligt op grond van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (uniforme openbare voorbereidingsprocedure) van 14 februari 2008 tot en met 26 maart 2008 ter inzage in het gemeentehuis van Dalfsen, Burgemeester van Bruggenplein 1 te Dalfsen en in het provinciehuis te Zwolle. Tijdens deze periode kunnen belanghebbenden mondeling of schriftelijk een zienswijze over de ontwerpbeschikking naar voren brengen bij Gedeputeerde Staten van Overijssel, team Bodemsanering, Postbus 10078, 8000 GB Zwolle.

Bijlagen

Datum verzending
12 FEB 2008

provincie Overijssel

De beoordeling van de melding met bijbehorende rapportages

Uit de bij de melding verstrekte onderzoeksrapportages is ons gebleken dat de locatie ter plaatse sterk verontreinigd is met:

medium	overschrijding	opp. m^2	vol. m^3	diepte van	tot
Grond	>I	663	330	0,00 m -mv	0,50 m -mv
Stof					
PAK (som 10) DBO/1999226863/04-02-2000					

Gevalsdefinitie als bedoeld in artikel 1 van de Wet bodembescherming
Artikel 1 van de Wet bodembescherming geeft als omschrijving van een geval van verontreiniging aan: geval van verontreiniging of dreigende verontreiniging van de bodem dat betrekking heeft op grondgebieden die vanwege die verontreiniging, de oorzaak of de gevolgen daarvan in technische, organisatorische en ruimtelijke zin met elkaar samenhangen.
De technische samenhang bestaat als de verontreiniging het gevolg is van een bepaald productieproces, installatie of mechanisme, organisatorische samenhang is aanwezig als de oorzaak van de verontreiniging niet kan worden gescheiden in verschillende organisatorische eenheden en voor ruimtelijke samenhang geldt dat de verontreinigingen in aan elkaar grenzende of in elkaars directe nabijheid gelegen grondgebieden voorkomen of in het verspreidingsgebied van de verontreiniging liggen. Er is sprake van een geval van ernstige verontreiniging indien voor ten minste één stof de gemiddelde gemeten concentratie van minimaal 25 m^3 bodemvolume in het geval van grondverontreiniging of 100 m^3 bodemvolume in het geval van grondwater-verontreiniging, hoger is dan de interventiewaarde.
Voor asbest geldt dat zodra er grond aanwezig is met gehalten aan asbest boven de interventiewaarden (100 mg/kg d.s. gewogen), onafhankelijk van het volume, er sprake is van een ernstige verontreiniging.

Op deze locatie zijn in het verleden diverse sublocaties onderzocht die zijn samengevoegd tot een zestal NS-saneringsgevallen, elk te beschouwen als mogelijke gevallen van ernstige bodemverontreiniging en die daarom nader zijn onderzocht.
In het bijgaande onderzoeksrapport worden de volgende gevallen besproken:
00549.SG5 PAK in de bovengrond t.p.v. los- en laadplaats (sublocatie 5);
00549.SG10 PAK in de ondergrond t.p.v. ploegbergplaats (sublocatie 12);
00549.SG15 lood in de ondergrond t.p.v. goederenbergplaats (sublocatie 17);
00549.SG20 PAK in de bovengrond t.p.v. droge greppel (sublocatie 44);
00549.SG25 arseen in grondwater t.p.v. (ploeg)bergplaats, garage en rangeerterrein (sublocatie 11, 13, 14, 41);
00549.SG30 zink in grondwater t.p.v. brandstoftanks (sublocatie 18).
Daarnaast is het diffuus onderzoek naar witte vlekken (nog niet eerder onderzochte terreindelen) en een asbestinventarisatie beschreven.

Uit de rapportage blijkt dat alleen van de "witte vlek", het gebied gelegen tussen km 12.015-12.09 ten noorden van het spoor en gelegen binnen het kadastrale perceel Dalfsen X 301, voor meer dan 25 m^3 bodemvolume grond de interventiewaarde aan PAK wordt overschreden.

In het grondwater uit peilbuis 116 geplaatst binnen dit gebied zijn verhoogde gehalten arseen en cadmium aan getroffen.

Conclusie
Op basis hiervan concluderen wij dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging als bedoeld in artikel 29 van de Wet bodembescherming.

De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering en het tijdstip als bedoeld in artikel 37, lid 1 en 2 van de Wet bodembescherming.

Op 1 januari 2006 is de gewijzigde Wet bodembescherming in werking getreden. Als gevolg hiervan is de term "urgentie" uit artikel 37 van de Wet bodembescherming komen te vervallen. In plaats hiervan beoordelen wij of een spoedige sanering noodzakelijk is, waarbij de nadere regels die bij Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) kunnen worden gesteld in acht worden genomen. De betreffende AMvB is echter nog niet in werking getreden.

Om de periode tot inwerkintreding van de AMvB te overbruggen is door het Ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer een circulaire opgesteld, waarin de nieuwe wijze van besluitvorming wordt beschreven en waarin wordt aangegeven hoe risico's moeten worden vastgesteld. De Circulaire bodemsanering 2006, d.d. 27 april 2006, Staatscourant 2006, nummer 83 is op 1 mei 2006 in werking getreden. De bepaling van de noodzaak van een spoedige sanering gebeurt door ons aan de hand van deze circulaire.

[redacted]gtekening
06 02 2008
Kenmerk
2008/0005298
Pagina
3/4

Uw brief

Uw kenmerk

Ten aanzien van de spoedeisendheid van het geval van ernstige verontreiniging kan worden gesteld dat er bij het huidige gebruik van het terrein, te weten emplacement en grasveld er

- geen onaanvaardbare risico's voor de mens;
- geen onaanvaardbare risico's voor het ecosysteem;
- en geen onaanvaardbare risico's van verspreiding van de verontreiniging aanwezig zijn.

Op grond van het vorenstaande stellen wij vast dat er sprake is van een geval van ernstige verontreiniging waarvoor een spoedige sanering niet noodzakelijk is.

DE BESLUITEN

Wij hebben het voornemen vast te stellen dat sprake is van:

1. EEN GEVAL VAN ERNSTIGE BODEMVERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 29 VAN DE WET BODEMBESCHERMING;

2. EEN NIET SPOEDEISEND GEVAL VAN BODEMVERONTREINIGING ALS BEDOELD IN ARTIKEL 37 VAN DE WET BODEMBESCHERMING.

Bij dit besluit horen:
- de voorschriften op grond van artikel 39, lid 2 van de Wet bodembescherming, die als bijlage bij dit besluit zijn opgenomen;
- de kadastrale kaart.

De kadastrale registratie

Op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) worden in het Kadaster percelen aangetekend waar een publiekrechtelijke beperking als bedoeld in artikel 1, onderdeel a. van de Wkpb aanwezig is. Dat zijn de percelen waar een overschrijding van de interventiewaarde in het vaste deel van de bodem is geconstateerd. Daartoe zal een voor eensluidendheid ondertekend afschrift van de definitieve beschikking aan het Kadaster Overijssel worden gezonden. Het betreft het volgende perceel:

Gemeente	Sectie	Sectienummer	Opp.
DALFSEN	X	301	18.500 m^2

Een exemplaar van deze ontwerpbeschikking wordt gezonden aan:
- Stichting Bodemsanering Nederlandse Spoorwegen, ter attentie van 5.1.2e 5.1.2e, Postbus 2809, 3500 GV Utrecht.

Een afschrift van deze ontwerpbeschikking wordt gezonden aan:
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, ter attentie van 5.1.2e Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- Burgemeester en Wethouders van Dalfsen, Afdeling Algemene Zaken, Postbus 35, 7720 AA Dalfsen;
- NS Vastgoed B.V., ter attentie van 5.1.2e 5.1.2e, Postbus 2534, 3500 GM Utrecht;
- Witteveen + Bos, ter attentie van 5.1.2e, Postbus 233, 7400 AE Deventer.

5.1.2e

[redacted]gtekening
06 02 2008
Kenmerk
2008/0005298
Pagina
4/4

Uw brief

Uw kenmerk

[redacted]

Uitvoeringsbesluit voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel

Hoofdstuk 3. Bodem

Paragraaf 1. Bodemsanering

Artikel 3.1 Melding van voorgenomen bodemsanering

Ten behoeve van een melding als bedoeld in artikel 28, eerste lid, van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.

Artikel 3.2 Inhoud saneringsplan

1. In het saneringsplan als bedoeld in artikel 39, tweede lid en artikel 63 e van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) het adres, de kadastrale aanduiding en de ligging van het grondgebied waarop de verontreiniging zich bevindt;
   b) een actuele kadastrale kaart, waarop het geval van verontreiniging is aangegeven (S-waarde,- en I-waardecontour voor grond en grondwater);
   c) de oppervlakte en het volume van de verontreinigde grond en waterbodem en het volume van het verontreinigde grondwater;
   d) het actuele gebruik van de bodem;
   e) de naam en het adres van degene(n) die een zakelijk of een persoonlijk recht heeft, respectievelijk hebben op het grondgebied, bedoeld onder a;
   f) de naam en het adres van degene in wiens opdracht de sanering zal plaatsvinden;
   g) de datum waarop met de sanering naar verwachting zal worden begonnen en de doorlooptijd van de verschillende fasen van de sanering;
   h) een opgave van de bij de uitvoering van de sanering betrokken bedrijven en instanties, voorzover deze ten tijde van het indienen van het saneringsplan bekend zijn;
   i) een overzicht van de benodigde vergunningen, meldingen en toestemmingen om het werk te kunnen uitvoeren;
   j) een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   k) een beschrijving van de maatregelen die de sanering mogelijk moeten maken;
   l) een beschrijving van de te treffen (geo)hydrologische en andere technische voorzieningen met de gekozen dimensionering en de invloed hiervan op de omgeving;
   m) een beschrijving van de veiligheids- en arbeidshygiënische aspecten;
   n) een beschrijving van maatregelen die milieuhygiënisch ongewenste effecten als gevolg van een sanering voorkomen of zoveel mogelijk beperken;
   o) gegevens over de kwaliteit van de eventueel te gebruiken aanvulgrond;
   p) gegevens over de bestemming van overige verontreinigende stoffen die, naast de verontreinigde grond, vrijkomen bij de sanering;
   q) indien verontreinigde grond zal worden afgegraven of verontreinigd grondwater zal worden onttrokken:
   - de te verwachten hoeveelheid af te graven grond dan wel te onttrekken hoeveelheid grondwater;
   - een omschrijving van de bestemming van die grond of dat grondwater waarbij wordt ingegaan op de mogelijkheden om op een milieuhygiënisch verantwoorde wijze de grond of het grondwater te verwerken;
   - indien de grond of het grondwater geheel of gedeeltelijk niet zal worden gereinigd, de redenen daarvoor;
   r) een beschrijving van de wijze waarop de voortgang van de grondwatersanering wordt gecontroleerd en hoe over de voortgang wordt gerapporteerd;
   s) een beschrijving van de wijze waarop overlast als gevolg van de sanering wordt tegengegaan;
2. Indien het een sanering van de waterbodem betreft, dienen in het saneringsplan tevens de volgende gegevens te worden opgenomen:
   a) de naam en functie van het oppervlaktewater;
   b) de hoeveelheid te verwijderen baggerspecie, onderverdeeld in de hoeveelheid onderhoudsbaggerspecie en de hoeveelheid saneringsbaggerspecie.

Artikel 3.3 Inhoud evaluatieverslag

In het evaluatieverslag als bedoeld in artikel 39c van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen:

a) een beschrijving van de wijze waarop de milieukundige begeleiding heeft plaatsgevonden;
b) een kaart waarop de ontgravingscontouren zijn aangegeven en een kaart waarop het grondwateronttrekkingssysteem is weergegeven;
c) een kaart waarop de saneringscontouren van de grond, het grondwater en/of de waterbodem zijn aangegeven;
d) een kadastrale kaart waarop de omvang van een eventuele restverontreiniging is aangegeven;
e) een risicobeoordeling van een eventuele restverontreiniging;
f) een nadere motivering van eventuele afwijkingen van het saneringsplan;
g) de datum waarop de feitelijke saneringsmaatregelen zijn afgerond.

Artikel 3.4 Inhoud nazorgplan

In een nazorgplan als bedoeld in artikel 39d van de Wet bodembescherming dienen in aanvulling op de eisen uit deze wet de volgende gegevens te worden opgenomen voor zover de beoogde maatregelen dit nodig maken:

a) een beschrijving van eventuele monitoring van de restverontreiniging;
b) de actiewaarden indien verspreiding van de restverontreiniging wordt vastgesteld;
c) een beschrijving van een terugvalscenario;
d) de wijze waarop de instandhouding van de monitorings- en/of isolerende voorzieningen wordt gewaarborgd en gecontroleerd;
e) de wijze waarop het betrokken grondgebied in verband met het monitoren dan wel isoleren van die verontreiniging zal worden beheerd;
f) de maatregelen die zullen worden genomen in verband met beperkingen die de verontreiniging voor het gebruik van de bodem met zich brengt.

Artikel 3.5 Ontheffing saneringsplan bij waterbodems

1. Ten behoeve van een aanvraag om ontheffing als bedoeld in artikel 63i van de Wet bodembescherming, wordt gebruik gemaakt van een door Gedeputeerde Staten vastgesteld formulier, onder bijvoeging van de daarin gevraagde gegevens.
2. Bij een aanvraag als bedoeld in het eerste lid dient tevens een plan van aanpak te worden overgelegd dat in ieder geval de volgende gegevens bevat:
   a. een beschrijving van de werkzaamheden;
   b. een beschrijving van de eindbemonsteringen;
   c. een beschrijving van de veiligheidsmaatregelen;
   d. gegevens over de bestemming van de verontreinigde waterbodem die vrijkomt bij het onderhoud;
   e. een beschrijving van het vooraf uitgevoerde waterbodemonderzoek.

Artikel 3.6

De waterkwaliteitsbeheerder verschaft de informatie omtrent de resultaten van door hem uitgevoerde saneringen en de besteding van de daarvoor aan hem toegekende gelden, overeenkomstig de voorschriften die Gedeputeerde Staten stellen bij het verlenen van een bijdrage.

Artikel 3.7 Verkorte procedure

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking geven Gedeputeerde Staten toepassing aan de verkorte procedure als bedoeld in artikel 3.1, tweede lid, van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel, indien naar hun oordeel aan de navolgende voorwaarden voldaan is:

a) er is een beperkte groep belanghebbenden die als zodanig duidelijk aanwijsbaar is;
b) de belanghebbenden hebben schriftelijk verklaard geen bezwaar te hebben tegen de toepassing van de verkorte procedure;
c) de aanvrager heeft ten genoegen van Gedeputeerde Staten voldoende informatie overgelegd over het (vermoedelijke) geval van ernstige bodemverontreiniging en de invloed daarvan op de directe omgeving.

Artikel 3.8

Op verzoek van de aanvrager van een beschikking kunnen een of meer gegevens als bedoeld in de artikelen 3.2 tot en met 3.5 van dit besluit achterwege blijven, indien deze naar het oordeel van Gedeputeerde Staten voor het nemen van de beschikking niet noodzakelijk zijn.

Toelichting

Paragraaf 3.1 Bodemsanering

Artikelsgewijze toelichting

Artikel 3.1
De meldingsformulieren zijn te vinden op onze provinciale website (milieu /leefomgeving /bodem/ aanmeldingsformulieren).

Artikel 3.2
Deze bepaling is van toepassing op de in artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bedoelde saneringsplannen welke moeten worden ingediend indien sprake is van een voorgenomen sanering van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

Wettelijke eisen:
Artikel 39 lid 1 van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een saneringsplan in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een nadere beschrijving van de wijze waarop de sanering zal worden uitgevoerd, waarbij is aangegeven hoe aan artikel 38, eerste lid (saneringsdoelstelling), zal worden voldaan;

b. een beschrijving van de effecten die met de te treffen saneringsmaatregelen worden beoogd, waaronder mede begrepen een nadere beschrijving van de kwaliteit van de bodem die met de sanering zal worden bereikt;

c. indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig blijft: een beschrijving van beperkingen in het gebruik van de bodem en/of maatregelen die naar verwachting nodig zijn in het belang van de bescherming van de bodem, alsmede een indicatie van de kosten van die maatregelen;

d. een begroting van de kosten van de sanering en een overzicht van de daarvoor beschikbare middelen;

e. indien de verontreinigde grond zal worden afgegraven of het verontreinigde grondwater zal worden onttrokken, de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;

f. indien verontreinigde grond binnen het geval van de verontreiniging wordt verplaatst, een beschrijving van de omstandigheden waaronder dit gebeurt;

g. het tijdstip waarop de sanering naar verwachting zal zijn uitgevoerd;

h. indien de verontreiniging zich kan verspreiden en de saneringsmaatregelen zich uitstrekken over een periode van drie jaar of meer:

- *een overzicht van de tussentijds beoogde effecten, en de tijdstippen waarop Gedeputeerde Staten schriftelijk worden geïnformeerd omtrent de effecten van de getroffen maatregelen en in hoeverre deze overeenstemmen met de beoogde effecten;*
- *een beschrijving van een andere methode om de beoogde effecten, bedoeld onder b, te bereiken, voor het geval de in het saneringsplan opgenomen methode niet tot die effecten zou leiden.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een saneringsplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.2 van dit besluit worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel j) "een beschrijving van de eindbemonstering" heeft het de voorkeur dat de eindbemonstering conform Beoordelingsrichtlijn SIKB 6000 plaatsvindt. Aangezien landelijke wetgeving over kwaliteitsstandaarden in voorbereiding is, wordt dit thans nog niet door ons voorgeschreven.

Artikel 3.3
Na de uitvoering van de sanering of een fase van de sanering moet degene die de bodem heeft gesaneerd dan wel een fase van de sanering heeft uitgevoerd, daarvan zo spoedig mogelijk schriftelijk verslag doen aan Gedeputeerde Staten.

Wettelijke eisen:
Artikel 39c van de Wet bodembescherming bepaalt dat in een evaluatieverslag in ieder geval de volgende gegevens moeten worden opgenomen:

a. een beschrijving van de getroffen saneringsmaatregelen;

b. een beschrijving van de kwaliteit van de bodem na het uitvoeren van de sanering, waaronder mede begrepen een beschrijving van de aard en omvang van de verontreiniging indien na de sanering verontreiniging in de bodem aanwezig is gebleven;

c. indien de verontreinigde grond is afgegraven of het verontreinigde grondwater aan de bodem is onttrokken, de hoeveelheid, de kwaliteit en de bestemming van die grond onderscheidenlijk dat grondwater;

d. indien ten behoeve van de sanering grond is aangevoerd de hoeveelheid, de kwaliteit en de herkomst van de aangevoerde grond;

e. *een evaluatie van de mate waarin de effecten van de getroffen saneringsmaatregelen overeenstemmen met de beoogde effecten, bedoeld in artikel 39, eerste lid, onder b;*
f. *indien na sanering nog verontreiniging in de bodem aanwezig is, het aangeven van de noodzaak van beperkingen in het gebruik van de bodem, of maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem.*

In aanvulling op het bovenstaande moeten in een evaluatieverslag tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.3 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.4
Indien na de sanering verontreiniging in de bodem is achtergebleven en in het evaluatieverslag is aangegeven dat beperkingen in het gebruik van de bodem of maatregelen noodzakelijk zijn, wordt tegelijk met of zo spoedig mogelijk na de toezending van het evaluatieverslag een nazorgplan ingediend.

Wettelijke eisen:
Artikel 39d van de Wet bodembescherming bepaalt dat het nazorgplan in ieder geval een omschrijving van de beperkingen in het gebruik van de bodem en/of de maatregelen die in het belang van de bescherming van de bodem noodzakelijk zijn, moet bevatten alsmede een begroting van de kosten van de maatregelen.

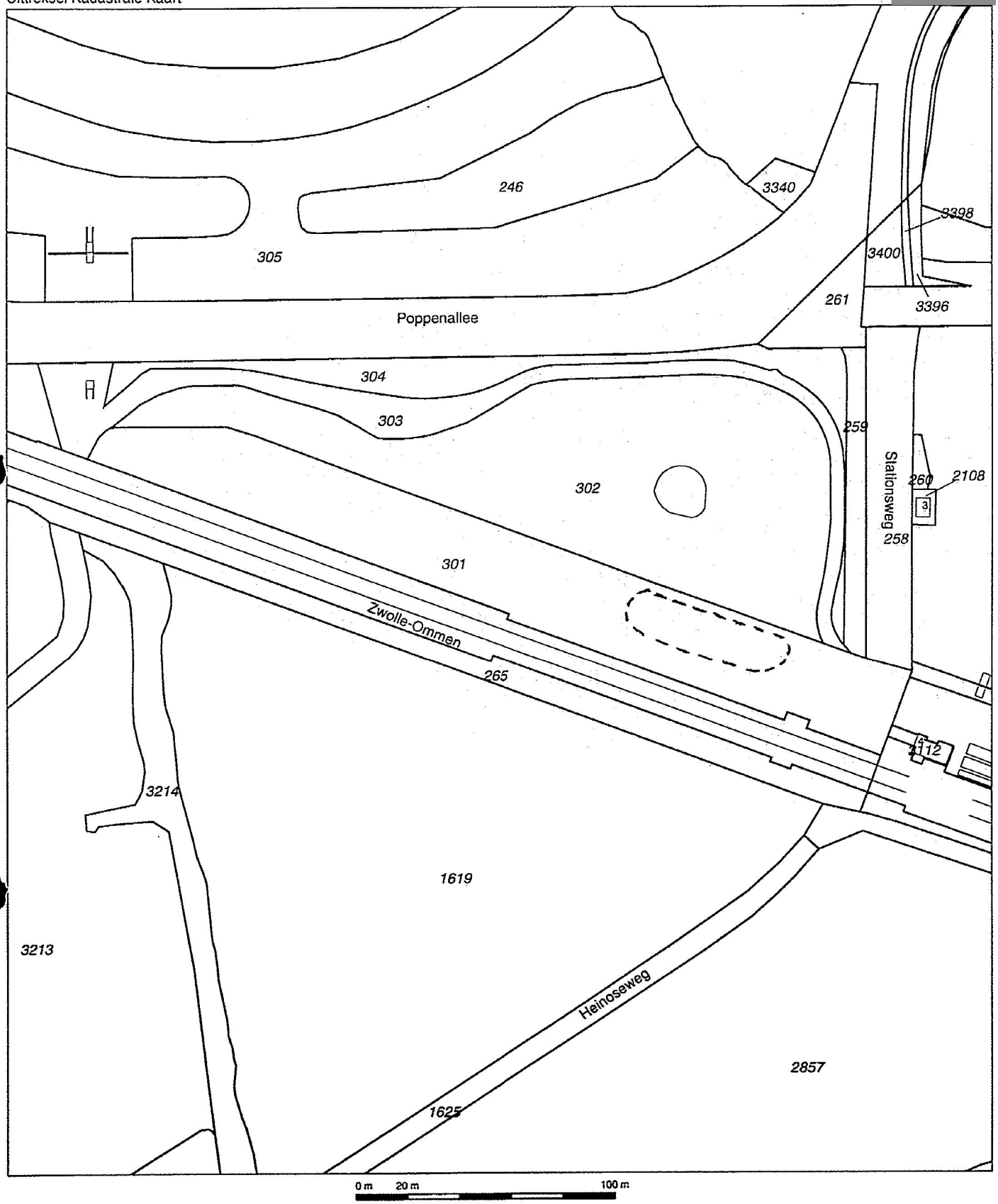
In aanvulling hierop moeten in een nazorgplan tevens de gegevens als bedoeld in artikel 3.4 van dit besluit worden opgenomen.

Artikel 3.5
Om het onderhoudsbaggerwerk niet onnodig te belemmeren, maar het bevoegde gezag toch een mogelijkheid te bieden om in te grijpen als de situatie dat vereist, is een verkorte procedure voor onderhoudsbaggerspecie klasse 4 ontwikkeld (artikel 63i Wet bodembescherming). Deze procedure houdt in dat ontheffing kan worden verleend van de verplichting tot het opstellen van een saneringsplan en de bijbehorende goedkeuringsprocedure ingevolge de Wet bodembescherming. Gedeputeerde Staten hebben een formulier vastgesteld met betrekking tot de gegevens die bij een aanvraag om ontheffing op grond van artikel 63i Wet bodembescherming overgelegd dienen te worden. Daarnaast dient een plan van aanpak bij ons te worden ingediend. Dit artikel bepaalt welke gegevens in ieder geval in een plan van aanpak moeten worden opgenomen. Ten aanzien van onderdeel b) "een beschrijving van de eindbemonstering" verwijzen wij naar de toelichting op artikel 3.2.

Artikel 3.7
Op grond van artikel 3.1, tweede lid van de Verordening voor de Fysieke Leefomgeving Overijssel kunnen Gedeputeerde Staten afzien van de toepassing van de uniforme openbare voorbereidingsprocedure (afdeling 3.4 Algemene wet bestuursrecht) voor saneringsbeschikkingen. Dit artikel bepaalt onder welke voorwaarden de "verkorte procedure" kan worden toegepast. Bij de verkorte procedure kan geen gebruik worden gemaakt van de mogelijkheid om een zienswijze in te dienen tegen een ontwerpbeschikking. Er wordt direct een definitief besluit opgesteld waartegen een bezwaarschrift kan worden ingediend bij Gedeputeerde Staten.

Uittreksel Kadastrale Kaart

Uw referentie: 5.1.2e



Deze kaart is noordgericht

12345 Perceelnummer
25 Huisnummer
Kadastrale grens
Bebouwing
Overige topografie
Interventiewaardecontour

Voor een eensluidend uittreksel, ZWOLLE, 18 december 2007
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers

Schaal 1:2000

Kadastrale gemeente	DALFSEN
Sectie	X
Perceel	301

Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend.
De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.

Kadaster

Dienst voor het kadaster en de openbare registers in Nederland
Gegevens over de rechtstoestand van kadastrale objecten, met uitzondering van de gegevens inzake hypotheken en beslagen

Betreft:	DALFSEN X 301		19-10 2007
	Poppenallee	DALFSEN	13:10:40
Uw referentie:	sbns30-1		
Toestandsdatum:	18-10-2007		

Kadastraal object

Kadastrale aanduiding:
DALFSEN X 301
Grootte: 1 ha 85 ca
Coördinaten: 214064-501613
Omschrijving kadastraal object:
OPENBAAR VERVOER

Locatie: Poppenallee
DALFSEN
Ontstaan op: 3-12-2004

Aantekening kadastraal object

KWALITATIEVE VERBINTENIS
OORSPRONKELIJK GEVESTIGD BIJ: 4 9920 33
Ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 12555/ 1 d.d. 3-12-2004

RVK-RENTE TE VERWACHTEN
Betrokken persoon: MARSHOEK-HOONHORST RUILVERKAVELING
Ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 12555/ 1 d.d. 3-12-2004

Publiekrechtelijke Beperkingen

Er zijn geen beperkingen bekend in de gemeentelijke beperkingenregistratie en de kadastrale registratie.

Kadaster

Betreft:	DALFSEN X 301		19-10 2007
	Poppenallee	DALFSEN	13:10:40
Uw referentie:	sbns30-1		
Toestandsdatum:	18-10-2007		

Gerechtigde

EIGENDOM
NS VASTGOED B.V.
Stationshal 17
3511 CE UTRECHT
Postadres: POSTBUS 2319
3500 GH UTRECHT
Zetel: UTRECHT
(Gerechtigde is betrokken als gerechtigde bij andere objecten)

Recht ontleend aan: HYP4 ZWOLLE 12555/ 1 d.d. 3-12-2004
Eerst genoemde object in brondocument:
DALFSEN X 301
Brondocumenten mogelijk van belang:

HYP4 52081/ 85	d.d. 16-4-2007
HYP4 51364/ 162	d.d. 28-12-2006
HYP4 ZWOLLE 12722/ 20	d.d. 30-12-2005
HYP4 ZWOLLE 12659/ 59	d.d. 12-8-2005
HYP4 ZWOLLE 12621/ 88	d.d. 12-5-2005

Nog niet (volledig) verwerkte brondocumenten:

HYP4 ZWOLLE 9654/ 2	d.d. 15-10-1997
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN	
HYP4 ZWOLLE 9654/ 3	d.d. 15-10-1997
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN	
HYP4 ZWOLLE 9654/ 4	d.d. 15-10-1997
AKTE VAN ALGEMENE VOORWAARDEN	

Einde overzicht

De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt ten aanzien van de kadastrale gegevens zich het recht voor als bedoeld in artikel 2 lid 1 juncto artikel 6 lid 3 van de Databankenwet.

Legenda toegepaste uitzonderingsgrondslagen

In dit document zijn gegevens definitief geanonimiseerd op grond van:

Wet	Artikel	Omschrijving	Pagina's
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub e	De eerbiediging van de persoonlijke levenssfeer	15, 16, 26, 27, 30, 35
Wet open overheid	Art. 5.1 lid 2 sub f	De bescherming van andere dan in het eerste lid, onderdeel c, genoemde concurrentiegevoelige bedrijfs- en fabricagegegevens	19