Uniek ID



N3

Vilstersestraat 19

60 Bodemonderzoek Vilstersestraat 19

60

BEOORDELING BODEMONDERZOEK BOUWAANVRAAG

Dossiernummer BWT:

Gegevens betreffende het perceel: oppervlakte: 3290 M²

ADRES : Vilsterseстraat 19

POSTCODE : PLAATS: LEMELERVELD

Kadastraal bekend als gemeente DALFSEN, sectie M nummer 677.

OPDRACHTGEVER: 5.1.2e [redacted]

ADRES :

POSTCODE :

TELEFOON :

* Datum bodemonderzoek: 13 februari 1995 geldig ? ja/~~nee~~

* Bodemonderzoek uitgevoerd conform NVN 5740 ? ja/~~nee~~

* Hypothese: ~~verdacht~~/onverdacht

* conclusie in overeenstemming met hypothese ? ~~ja~~/nee

Resultaten Bodemonderzoek	grond	grondwater	opmerkingen
ZINK	+	–	
PAK totaal	+		
ChRoom	–	+	
FENOL index		+	

– = waarde onder de streefwaarde.
\+ = waarde tussen streefwaarde en indicatiewaarde.
++ = waarde tussen indicatiewaarde en interventiewaarde.
+++ = waarde boven de interventiewaarde.

CONCLUSIE:

0 Bouwvergunning verlenen zonder aanvullende voorschriften.

X Bouwvergunning verlenen met aanvullende voorschriften. (ZOZ)

0 Overschrijding indicatiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.
==> Nader onderzoek noodzakelijk.

0 Overschrijding interventiewaarde(n), Bouwvergunning weigeren.

0 _____

gecontroleerd door: 5.1.2e datum: 9 maart 1995 paraaf: 5.1.2e

Wel dient te worden opgemerkt, dat bij eventuele bouwwerkzaamheden de vrijkomende grond niet zonder meer in het grondverkeer kan worden gebracht, vanwege de lichte overschrijdingen van de betreffende streefwaarden aan enkele componenten in deze grond.
Deze grond dient op een milieuverantwoorde wijze te worden afgevoerd en verwerkt. Verwerking van de grond op het terrein behoort eveneens tot de mogelijkheden.

oranjewoud
district oost
postadres: postbus 321
7400 AH deventer

5.1.2e
5.1.2e
5.1.2e

uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum
		15009-65004	1 maart 1995

onderwerp

Resultaten verkennend bodemonderzoek terrein Vilstersestraat 19 te Lemelerveld

Geachte 5.1.2e ,

Hierbij doen wij u de resultaten toekomen van het uitgevoerde verkennend bodemonderzoek op het terrein aan de Vilstersestraat 19 te Lemelerveld. De bemonstering heeft op 13 februari jongstleden plaatsgevonden.

Aanleiding tot het verrichten van het verkennend bodemonderzoek vormt de voorgenomen terrein-overdracht.

Situatie
De (historische) informatie betreffende het onderzoeksgebied is van Zielman Makelaardij verkregen. De locatie omvat een totaal oppervlak van 3.290 m^2 en is kadastraal bekend onder Gemeente Dalfsen, sectie M, nummer 677.
Het terrein is gelegen tussen de Vilstersestraat (westzijde) en de provinciale weg Ommen-Raalte (oostzijde) te Lemelerveld. De overige zijden worden gevormd door particuliere terreinen.

Op het terrein bevindt zich een woonhuis met diverse schuren. Het resterende gedeelte bestaat uit tuin, grasland en (beton)bestrating. Het terrein is immer in gebruik geweest voor woonbebouwing.

Voor zover bekend hebben op de onderzoekslocatie geen opslag van vloeibare brandstoffen of andere bodembedreigende activiteiten plaatsgevonden.

Doelstelling
Doel van het verkennend bodemonderzoek is het vaststellen van de kwaliteit van de bodem (grond en grondwater) ter plaatse van het onderzoeksgebied en na te gaan in hoeverre dit eventuele consequenties met zich meebrengt voor de toekomstige bestemming van het terrein.

contactpersoon: 5.1.2e tel:
bijlage(n): -4-
typ.: mc.1
coll.:

Uit de aangeleverde gegevens blijkt, dat er geen reden bestaat om een verontreiniging in de bodem op het onderzoeksterrein te verwachten. Conform de NVN 5740 wordt voor het onderzoeksterrein derhalve de hypothese getoetst: 'terrein onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging'.

Veldwerk en laboratoriumonderzoek
Het veldwerk en het laboratoriumonderzoek zijn verricht conform de NNI-normen en richtlijnen.

Verspreid over het terrein zijn in totaal 14 boringen verricht tot 0,5 à 2,9 m -mv.
Hiervan zijn de boringen 9 en 14 tot 2,0 m -mv. en boring 7 tot 2,9 m -mv. doorgezet.

De opgeboorde grond is beschreven, zintuiglijk beoordeeld op het voorkomen van eventuele verontreinigingen en bemonsterd.

Van de (matig) humeuze bovengrond uit de boringen 1 t/m 14 zijn twee mengmonsters samengesteld voor laboratoriumonderzoek. MM1 is samengesteld uit de boringen 1, 2, 3, 7 en 14 (circa 0,0-0,5 m -mv.) en MM2 uit de boringen 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 12 en 13 (circa 0,0-0,4 m -mv.).

Deze mengmonsters zijn aan het laboratorium aangeboden voor analyse op de volgende componenten en verbindingen:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- polycyclische aromaten (PAK: 10 stuks 'Leidraad Bodembescherming')
- minerale olie (GC)
- droogrest

Van MM2 is tevens het percentage humus en lutum vastgesteld.

Van de ondergrond (0,9-1,4 m -mv.) uit de boringen 7, 9 en 14 is één mengmonster samengesteld voor onderzoek.

Dit monster is geanalyseerd op de volgende stoffen en verbindingen:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- droogrest

Op het terrein is boring 7 doorgezet tot circa 2 meter onder de actuele grondwaterstand en afgewerkt tot een peilbuis. Deze peilbuis is direct na plaatsing en voorafgaand aan de bemonstering grondig afgepompt. Van het grondwater zijn in het veld de zuurgraad (pH) en de geleidbaarheid (EC) bepaald.

Het grondwater uit peilbuis 7 is geanalyseerd op:
- arseen, cadmium, chroom, koper, kwik, lood, nikkel, zink
- extraheerbare organohalogeenverbindingen (EOX)
- vluchtige aromaten en naftaleen
- vluchtige chloorkoolwaterstoffen
- fenol-index

De lokaties van de verrichte boringen en de geplaatste peilbuis zijn aangegeven op tekening 65004-S-1.

Resultaten veldwerk
De profielbeschrijvingen van de verrichte boringen met bijbehorende zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in bijlage 1.

Uit de profielbeschrijvingen blijkt, dat het bodemprofiel tot 2,9 m -mv. (maximale boordiepte) bestaat uit (humeus) matig fijn zand, waarbij de diepere ondergrond tevens matig fijn tot matig grof is. Plaatselijk is dit zand ijzerhoudend.

Het grondwater bevond zich ten tijde van het onderzoek op circa 0,9 m -mv.

Zintuiglijk zijn in het opgeboorde materiaal uit de verrichte boringen geen waarnemingen gedaan die duiden op de aanwezigheid van een eventuele verontreiniging (geuren en kleuren).

Resultaten laboratoriumonderzoek
De analyseresultaten zijn vermeld in bijlage 2 en 3. Hierin zijn tevens de toetsingswaarden uit de 'Leidraad Bodembescherming' opgenomen.

Uit de analyseresultaten blijkt, dat in de bovengrondmengmonsters MM1 en MM2 geringe overschrijdingen van de streefwaarde aan PAK-totaal zijn aangetoond. MM1 bevat daarnaast tevens een geringe overschrijding van de streefwaarden aan zink. Aan de overig onderzochte componenten zijn in de monsters geen verhoogde gehalten gemeten.

In het mengmonster van de ondergrond zijn geen verhoogde gehalten aan zware metalen, arseen en EOX gemeten.

In het grondwatermonster uit peilbuis 7 zijn geringe overschrijdingen van de betreffende streefwaarden aan chroom-totaal en fenol-index aangetoond. Aan de overig onderzochte componenten bevat dit grondwatermonster geen verhoogde gehalten.

De aangetoonde gehalten aan EOX in grond en grondwater duiden niet op een (ernstige) verontreiniging van de bodem op het terrein met organochloorverbindingen.

De gemeten pH- en EC-waarde van het grondwater zijn niet afwijkend van wat normaal in het grondwater wordt gemeten (respectievelijk 5,9 en 630 μS/cm).

Conclusies
Op basis van de resultaten van het onderhavige verkennend onderzoek blijkt, dat de bovengrond en het grondwater van het terrein licht verhoogde gehalten aan enkele onderzochte componenten bevat. Hierdoor dient de gestelde hypothese 'terrein onverdacht ten aanzien van bodemverontreiniging' te worden verworpen.

oranjewoud

De gemeten gehalten aan enkele verontreinigende componenten in de bovengrond en het grondwater op het terrein overschrijden weliswaar de betreffende streefwaarden, maar deze gehalten duiden niet op een (ernstige) verontreiniging van de bodem ter plaatse.

Nader onderzoek en/of nadere maatregelen op het terrein worden dan ook niet noodzakelijk geacht.

Gezien het voorgaande bestaan er vanuit milieuhygiënisch oogpunt geen belemmeringen voor de woonbestemming van het terrein.

Wel dient te worden opgemerkt, dat bij eventuele bouwwerkzaamheden de vrijkomende grond niet zonder meer in het grondverkeer kan worden gebracht, vanwege de lichte overschrijdingen van de betreffende streefwaarden aan enkele componenten in deze grond.
Deze grond dient op een milieuverantwoorde wijze te worden afgevoerd en verwerkt. Verwerking van de grond op het terrein behoort eveneens tot de mogelijkheden.

Wij vertrouwen erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Hoogachtend,
Ingenieursbureau 'Oranjewoud' B.V.
Afdeling Bodem, Water en Milieu

5.1.2e

5.1.2e
Projectleider

Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Vilstersestraat 19 te Lemelerveld Bijlage 1

Projectnummer : 15009-65004

Profielbeschrijvingen en zintuiglijke waarnemingen

Boring-nummer	Diepte in m -mv.	Omschrijving	Diepte in m -mv.	Zintuiglijke waarnemingen	Monster-diepte in m -mv.	Filter-diepte in m -mv.
1	0,0-0,4	humeus matig fijn zand (donker-bruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,5	matig fijn zand (rood/bruin)				
2	0,0-0,5	matig humeus matig fijn zand (rood/bruin)			0,0-0,4	
3	0,0-0,5	matig humeus matig fijn zand (rood/bruin)			0,0-0,4	
4	0,0-0,3	matig humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (geel/bruin)				
5	0,0-0,3	matig humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
6	0,0-0,3	matig humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
7	0,0-0,6	geroerd matig humeus matig fijn zand (donker geel/bruin)			0,0-0,5	
	0,6-1,1	matig fijn zand (geel/bruin)				
	1,1-2,0	matig fijn/matig grof zand (geel)			1,1-1,5	
	2,0-2,9	matig fijn/matig grof zand (grijs)				1,9-2,9
8	0,0-0,3	humeus matig fijn zand (donkerbruin/zwart)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
9	0,0-0,3	humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,4	ijzerhoudend matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
	0,4-0,7	matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
	0,7-2,0	matig fijn zand (geel)			0,9-1,4	
10	0,0-0,3	matig humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (geel/rood/bruin)				
11	0,0-0,3	humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,3	
	0,3-0,5	matig fijn zand (rood/bruin)				
12	0,0-0,4	humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,5	matig fijn zand (rood/bruin)				
13	0,0-0,4	humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,5	matig fijn zand (rood/bruin)				
14	0,0-0,4	humeus matig fijn zand (donkerbruin)			0,0-0,4	
	0,4-0,5	matig fijn zand (donker rood/bruin)				
	0,5-0,7	matig fijn zand (grijs/rood/bruin)				
	0,7-1,5	matig fijn zand (geel)			0,9-1,4	
	1,5-2,0	matig fijn zand (geel/grijs)				

Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Vilstersestraat 19 te Lemelerveld Bijlage 2

Projectnummer : 15009-65004

Analyseresultaten grond
(gehalten in milligram per kilogram droge stof)

Mengmonsternummer	1	2	3	Toetsingswaarden VROM		
Boringen	1t/m3,	4t/m6	7,9,14			
Diepte in	7,14	8t/m13				
m -mv.	0,0-0,5	0,0-0,4	0,9-1,4	S*	O*	I*
Chroom-totaal	7,7	4,8	4,0	54	129	204
Nikkel	5,2	<5,0	<5,0	12	41	71
Koper	13	18	<2,5	19	59	98
Zink	83	46	6,5	62	190	318
Cadmium	<0,50	<0,50	<0,50	0,51	4,1	8
Lood	48	34	<10	56	203	350
Arseen	<10	<10	<10	17	25	33
Kwik-totaal	0,15	<0,10	<0,10	0,21	3,6	7
Minerale olie (GC)	41	<25		50	1.100	2.150
EOX	0,2	0,3	<0,1			
Naftaleen	0,01	<0,01				
Fenanthreen	0,16	0,06				
Anthraceen	0,01	<0,01				
Fluorantheen	0,34	0,14				
Benzo(a)anthraceen	0,20	0,08				
Chryseen	0,24	0,09				
Benzo(k)fluorantheen	0,13	<0,05				
Benzo(a)pyreen	0,21	0,08				
Benzo(ghi)peryleen	0,14	0,06				
Indeno(1,2,3-cd)pyreen	0,17	0,07				
Totaal PAK	1,61	0,58		0,43	9	17,2
Humus in %		4,3				
Lutum in %		1,8				
Droogrest in %	82,2	78,3	82,4			

* Bij een humusgehalte van 4,3% en een lutumgehalte van 1,8%

S Streefwaarde : achtergrondconcentratie voor Nederlandse bodems
O indicatiewaarde ten behoeve van nader onderzoek (O=½(S+I))
I Interventiewaarde ten behoeve van beslissing tot sanering

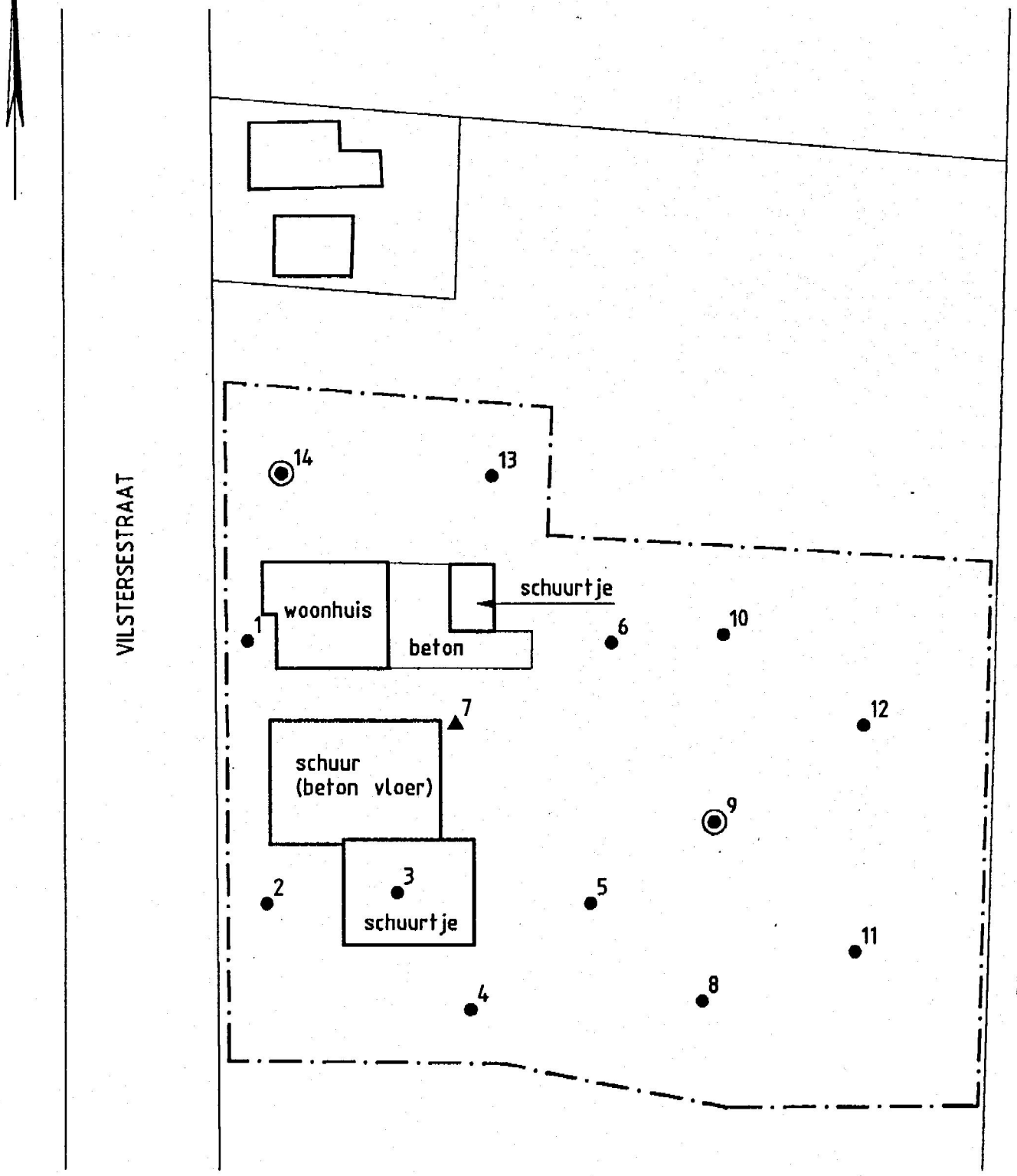
Project : Verkennend bodemonderzoek terrein Vilstersestraat 19 te Lemelerveld Bijlage3

Projectnummer : 15009-65004

Analyseresultaten grondwater
(gehalten in microgram per liter)

Peilbuisnummer	7	Toetsingswaarden VROM		
Filterdiepte m-mv.	1,9-2,9	S	O	I
Chroom-totaal	2,7	1	16	30
Nikkel	3,1	15	45	75
Koper	8,5	15	45	75
Zink	9	65	433	800
Cadmium	<0,10	0,4	3,2	6
Lood	7,7	15	45	75
Arseen	<2,0	10	35	60
Kwik-totaal	<0,10	0,05	0,18	0,3
EOX	0,4			
Benzeen	<0,2	0,2	15	30
Tolueen	<0,2	0,2	500	1.000
Ethylbenzeen	<0,2	0,2	75	150
Xylenen	<0,2	0,2	35	70
Naftaleen	<0,2	0,1	35	70
Fenol-index	2,7	0,2	1.000	2.000
Dichloormethaan	<0,5	0,01	500	1.000
Trichloormethaan	<0,01	0,01	200	400
Tetrachloormethaan	<0,01	5	10	
Trichlooretheen	<0,01	0,01	250	500
Tetrachlooretheen	<0,01	0,01	20	40
1,1,1-Trichloorethaan	<0,01			
1,1,2-Trichloorethaan	<0,05			
1,1-Dichloorethaan	<0,5			
1,2-Dichloorethaan	<0,5	0,01	200	400
pH	5,9			
EC in µS/cm	630			
Grondwaterstand in m-mv.	0,9			

S Streefwaarde : achtergrondconcentratie voor Nederlandse bodems
O indicatiewaarde ten behoeve van nader onderzoek (O = ½(S+I))
I Interventiewaarde ten behoeve van beslissing tot sanering



VERKLARING:

- GRENS ONDERZOEKSGEBIED
- 13 BORING MET NUMMER TOT 0.5 m -m.v.
- 14 BORING MET NUMMER TOT 2.0 m -m.v.
- 7 PEILBUIS MET NUMMER

DE HEER WGA KNOBBEN

VERKENNEND BODEMONDERZOEK VILSTERSESTRAAT 19 TE LEMELERVELD			SITUATIE
GET.	GEC.	PROJ.L.	SCHAAL: 1:500
02-'95 5.1.2e		5.1.2e	BLAD IN BLADEN
oranjewoud (Almere, Capelle a/d IJssel, Deventer, Heerenveen, Oosterhout)			REG.NR. 65004-S-1 / WIJZ. 0

Schaal : 1:500 Formaat : 0.210x0.297 R:\ACAD\PROJECT\BWM\65004\65004S1.DWG

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	2, 4, 7, 11