

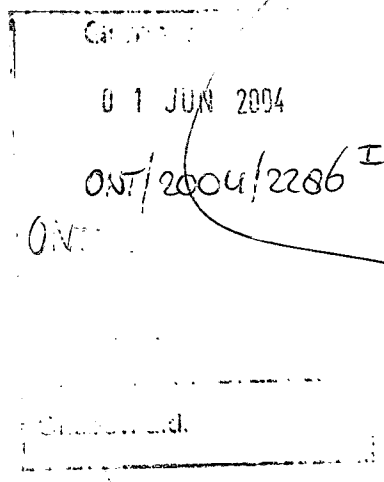
LPSUV68+
23-07-04

6744WS014001/P
 **Tauw**

Marco
obgan

afdeling Stedelijk Gebied & Infrastructuur

Gemeente Ede
t.a.v. de heer M. van der Zande
Postbus 9022
6710 HK EDE GLD



Tauw bv
Handelskade 11
Postbus 133
7400 AC Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66
E-mail info.deventer@tauw.nl
Internet www.tauw.nl
KvK 38014985
Lid ONRI

Datum 28 mei 2004
Projectnummer 4336745
Behandeld door mw. ing. M. Verschoor ((0570) 69 96 18)
E-mail-adres vsm@tauw.nl

Onze ref. B002-4336745VSM-D01-D

Betreft aanvullend bodemonderzoek zinkverontreiniging Schoolstraat 14 te Ede

Geachte heer Van der Zande,

Hierbij ontvangt u de analyseresultaten van het aanvullend bodemonderzoek welke is uitgevoerd op een locatie aan de Schoolstraat 14 te Ede.

De aanleiding is de voorgenomen aankoop van de locatie en de resultaten van het eerder uitgevoerd verkennend bodem- en asbestonderzoek (kenmerk R001-4336745VSM-D02-D, 3 mei 2004). Uit de resultaten blijkt dat aan in de bovengrond ter plaatsen van boorpunt 3 een sterk verhoogd gehalte aan zink is aangetoond. De horizontale en verticale omvang van de verontreiniging zijn onbekend.

Het doel van het onderzoek is het nader in beeld brengen van het sterk verhoogd gehalte van zink in de bovengrond ter plaatse van boorpunt 3.

Uitgevoerde werkzaamheden en chemische analyses

Het veldwerk is uitgevoerd op 26 mei 2004 en heeft bestaan uit het plaatsen van acht boringen tot 1,0 m -mv rondom boorpunt 3 (boorpunten 201 tot en met 208). Voor de verticale afperking van de verontreiniging is ter plaatse van boorpunt 3 eveneens een boring tot 1,0 m -mv geplaatst (boorpunt 200). Vijf grondmonsters zijn geselecteerd en geanalyseerd op zink. De situering van de monsterpunten is weergegeven op de tekening in bijlage 1.

Tijdens de uitvoering van de veldwerkzaamheden zijn ter plaatse van alle monsterpunten in de bodemlaag van circa 0,2 tot 0,8 m -mv visueel puin- en kooldelen waargenomen. Tot circa 1,0 m -mv zijn in meer of mindere mate visueel kooldelen waargenomen. Alle zintuiglijke waarnemingen zijn weergegeven in de boorprofielen in bijlage 2.

Toetsingskader Wet bodembescherming (Wbb)

De analyseresultaten van de grond zijn getoetst aan de STI-waarden uit de Wet bodembescherming (de circulaire "Interventiewaarden Bodemsanering", Staatscourant 24 februari 2000, nummer 39). Dit toetsingskader bestaat uit **Streefwaarden**, **Toetsingswaarden** voor nader onderzoek en **Interventiewaarden**. Dit zijn concentratieniveaus waar de analyseresultaten aan moeten worden getoetst. De betekenis van de waarden en de wijze van weergave in de navolgende tabellen staan vermeld in het onderstaande overzicht.



Tabel 1 Overzicht toetsingskader Wbb.

Concentratieniveau voor een stof	Betekenis	Weergave in tabellen
$\leq$ S-waarde (of $<$ detectielimiet)	niet verontreinigd	-
$>$ S-waarde $\leq$ T-waarde	licht verontreinigd (geen duurzame bodemkwaliteit voor de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, dier en plant)	+
$>$ T-waarde $\leq$ I-waarde	nader bodemonderzoek noodzakelijk	++
$>$ I-waarde	ernstige bodemverontreiniging	+++

Als de I-waarde voor een stof of parameter wordt overschreden in meer dan 25 m³ grond dan wordt gesproken van een geval van ernstige bodemverontreiniging.

De STI-waarden voor grond zijn afhankelijk van het bodemtype, hetgeen wordt bepaald door het gehalte aan Humus (organische stof) en/of Lutum (kleifractie). De berekende locatiespecifieke waarden en verdere bijzonderheden zijn weergegeven in een STI-toetsingstabel. Deze tabel is opgenomen in bijlage 3. De analyseresultaten zijn opgenomen in bijlage 4.

Analyseresultaten

De analyseresultaten en interpretatie zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2 Analyseresultaten grond (mg/kg d.s.) en interpretatie.

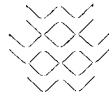
Monsteromschrijving Diepte (m -mv)	zink (Zn)	
200(0,7-1,0)	7	-
201(0,3-0,7)	210	++
202(0,2-0,7)	65	+
203(0,2-0,6)	47	-
204(0,2-0,6)	260	++

n.a. niet aantoonbaar

Uit de analyseresultaten is gebleken dat ter plaatse van boorpunt 200 (voormalig boorpunt 3) in de bodemlaag van 0,7-1,0 m -mv een gehalte van zink beneden de streefwaarde is gemeten. Ter plaatse van de boorpunten 201 en 204 zijn in de bodemlaag van circa 0,2 tot 0,7 m -mv, waarin visueel puin- en kooldelen zijn waargenomen, gehalten van zink boven de toetsingswaarde gemeten. In de bodemlaag van 0,2 tot 0,7 m -mv ter plaatse van boorpunt 202, waarin visueel eveneens puin- en kooldelen zijn aangetoond is een gehalte van zink boven de streefwaarde gemeten. Ter plaatse van monsterpunt 203 (0,2 tot 0,6 m -mv) is een gehalte van zink beneden de streefwaarde gemeten.

Conclusies

Op basis van de onderzoeksresultaten is de omvang van de in voorgaand onderzoek aangetoonde verontreiniging met zink in de grond verticaal vastgesteld tot op een diepte van circa 0,7 m -mv. In het horizontale vlak is de verontreiniging niet afgeperkt. Uit de visuele waarneming is gebleken dat in het gebied rondom boorpunt 3 in de bodemlaag van circa 0,2 tot 0,7 m -mv lichte hoeveelheden puin- en kooldelen voorkomen. In deze bodemlaag zijn gehalten van zink variërende van beneden de streefwaarde tot boven de toetsingswaarde aangetoond. Er is echter geen sprake van een aaneengesloten gebied van meer dan 25 m³ bodemvolume waarin de interventiewaarde van zink wordt overschreden. Er is dan ook geen sprake van een ernstig geval van bodemverontreiniging.



Tauw

Blad 3 van briefnummer B002-4336745VSM-D01-D d.d. 28 mei 2004

Aanbevelingen

Bij een eventuele herinrichting van de locatie kan de verontreiniging middels uitzeven van de puin- en kooldelen worden verwijderd.

Wij verwachten u hiermee van dienst te zijn.

Hoogachtend,

dhr. B.D. Vonkeman
projectleider

- Bijlage(n):
1. Situering van de monsterpunten
 2. Boorprofielen
 3. Locatiespecifieke toetsingswaarden
 4. Analyselijst

Bijlage 1

Situering van de monsterpunten

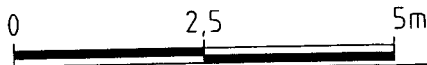
SITUERING MONSTERPUNTEN



Legenda

- boring tot 0,5m-mv, voorgaand onderzoek
- boring tot 2,0m-mv, voorgaand onderzoek
- boring tot 1,0m-mv

--- locatiegrens

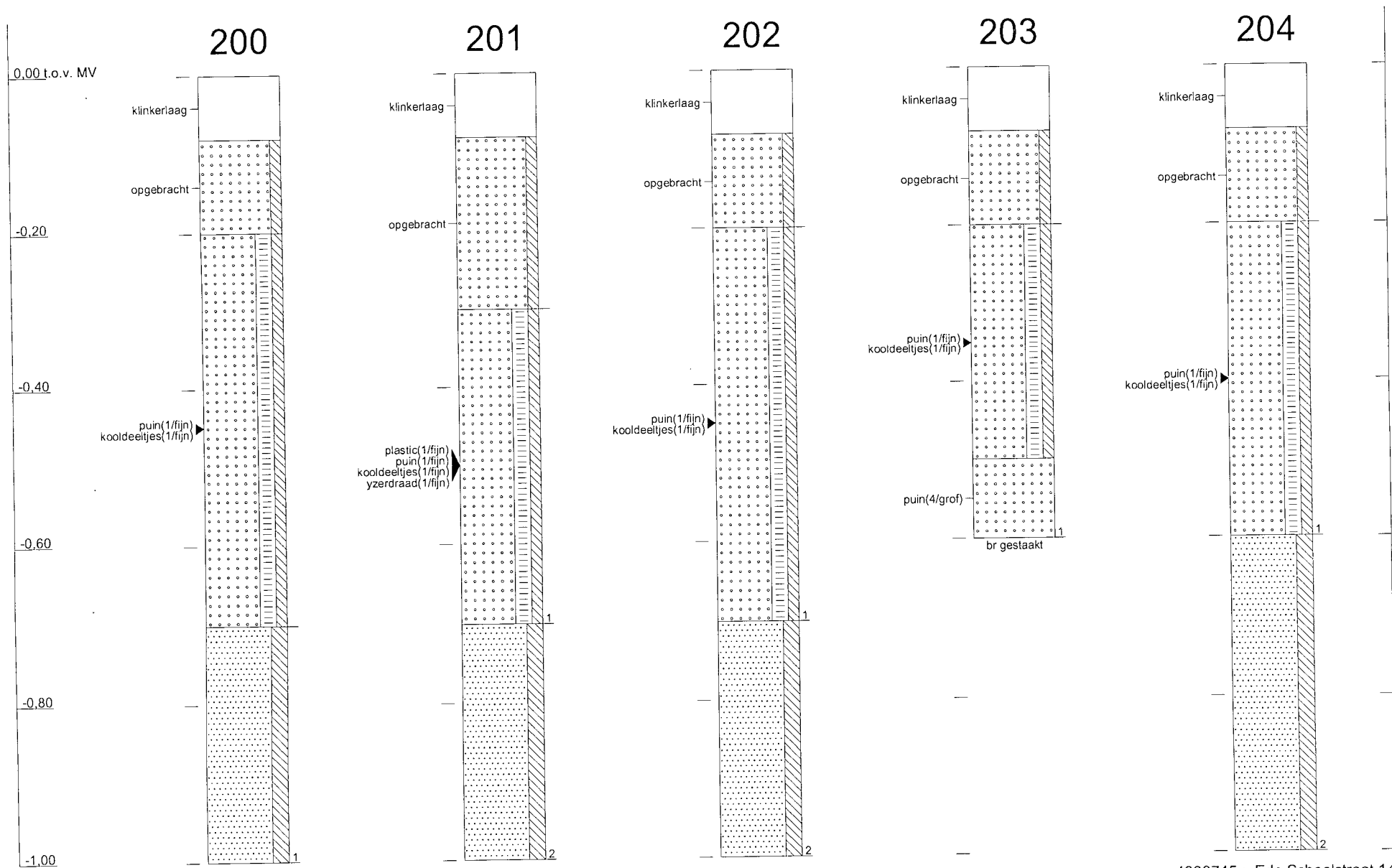


Opdrachtgever	Schaal	Status
Gemeente Ede	1 100	DEFINITIEF
Project	Formaat	Projectnummer
Ede, hoek Stakenberg/Braamweg	A4	4346859
Onderdeel	Datum	Tekeningnummer
Situering monsterpunten	28-05-04	101
	Getek	
	AAT	
	Ge	
Postbus 133 7400 AC Deventer Telefoon (0570) 69 99 11 Fax (0570) 59 96 65		



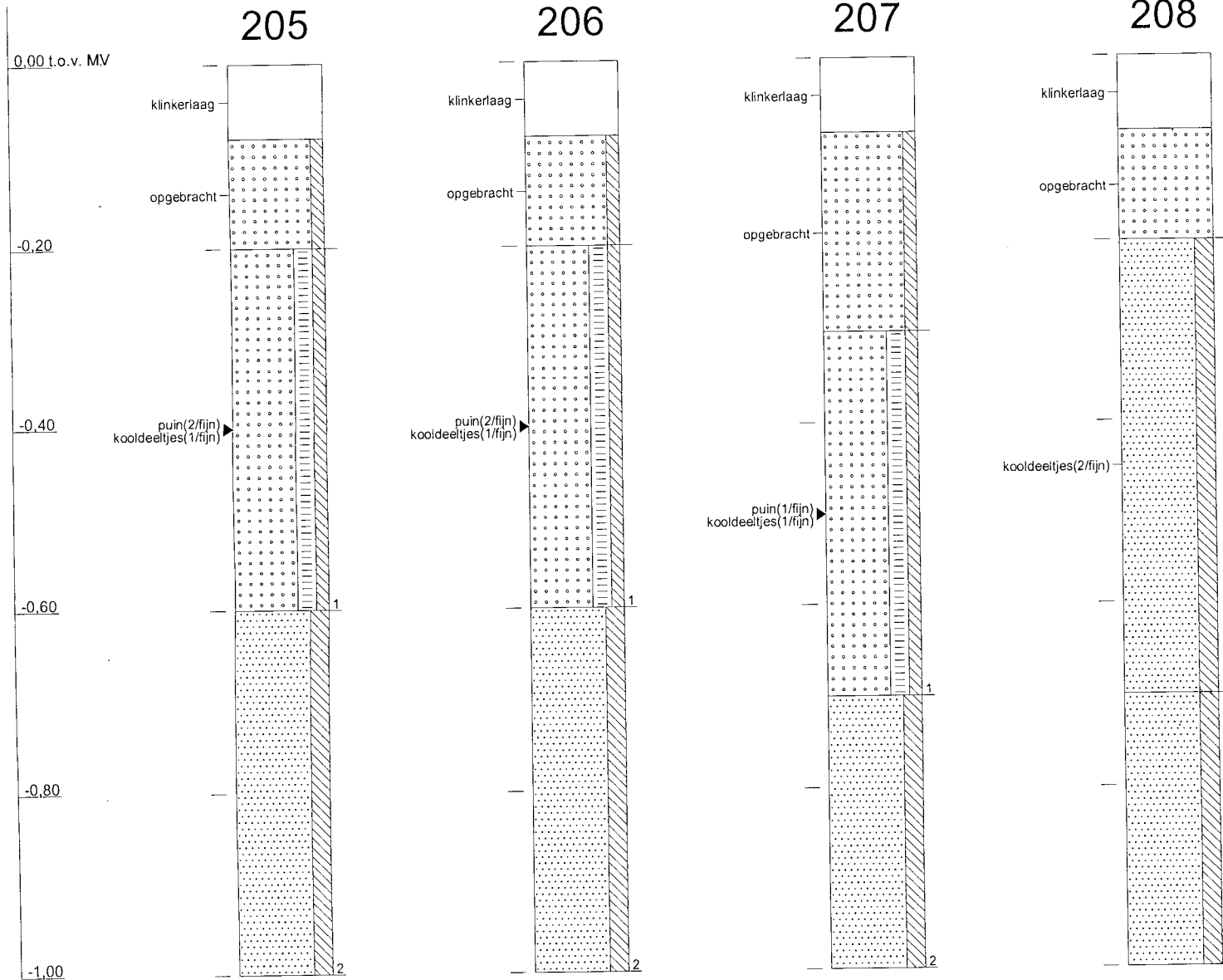
Bijlage 2

Boorprofielen



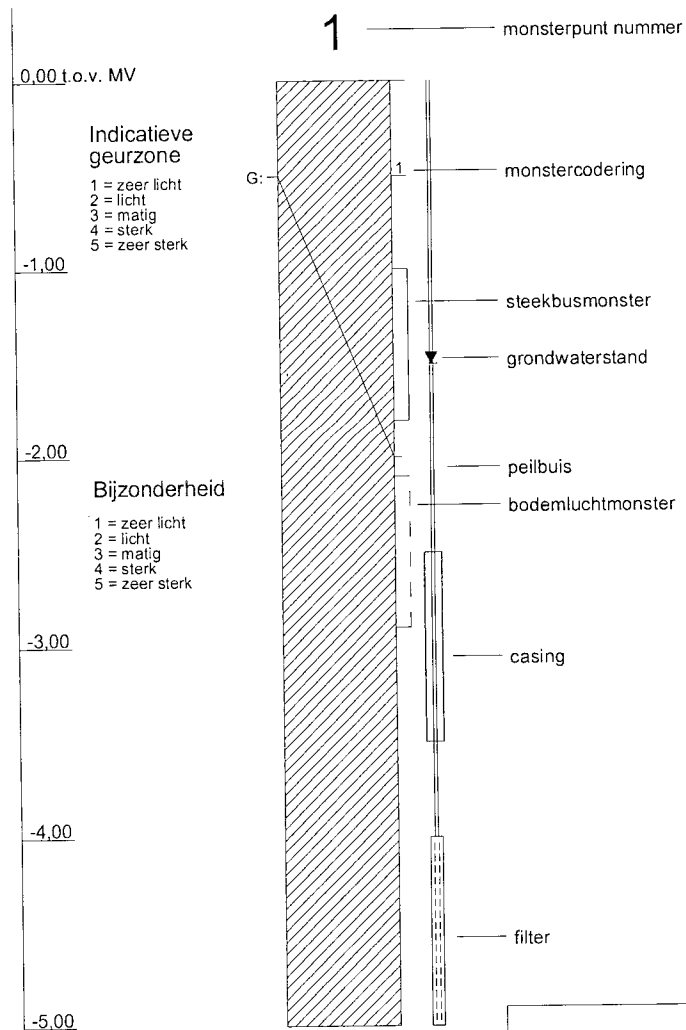
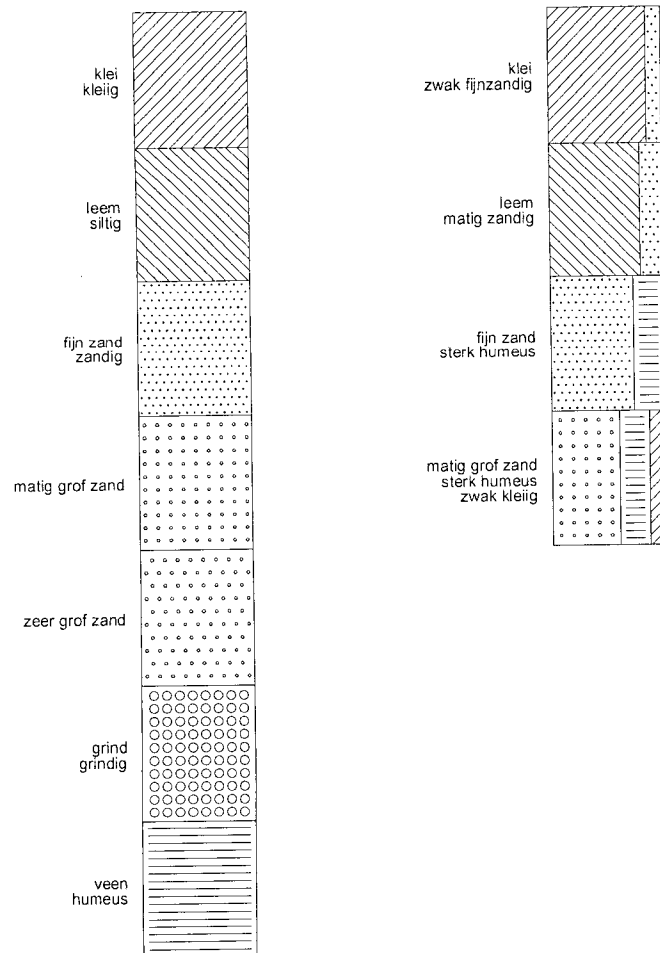
Profielen conform NEN 5104

4336745 : Ede Schoolstraat 14



Profielen conform NEN 5104

Legenda boorprofielen



Bijlage 3

Locatiespecifieke toetsingswaarden

Lutum: 2,2 %
Humus: 1,2 %

	S	T	I
<u>METALEN</u>			
arseen	16	24	31
cadmium	0,45	3,6	6,7
chromium	54	131	207
koper	17	53	90
kwik	0,21	3,6	6,9
lood	53	193	333
nikkel	12	43	73
zink	58	179	300
<u>PAKs</u>			
PAK(10)	1,0	21	40
<u>OVERIGE</u>			
minerale olie	10	505	1000
EOX	0,060	-	-

De waarden voor grond in [mg/kg ds]

S: Streefwaarde grond

T: Tussenwaarde grond

I: Interventiewaarde grond

Scheefgedrukt: Indicatieve Interventiewaarde grond

1)

De S, T, I, en N waarden zijn gebaseerd op de circulaire "Interventiewaarden Bodemsanering" van de Staatscourant 24 februari 2000 nr. 39

Bijlage 4

Analyselijst



Handelskade 39
7417 DE Deventer
Postbus 693
7400 AR Deventer
Telefoon (0570) 69 97 65
Fax (0570) 69 97 61

ANALYSE RESULTATEN

Blad 1 van 3

Projectnummer : 4336745
Project/lokatie : Ede Schoolstraat 14

Analyselijstnummer : 479713
Bemonsterd door : Tauw bv
Opdrachtacceptatie : 26/05/04

Omschrijving monsters
1 : 200(0,7-1,0)
2 : 201(0,3-0,7)
3 : 202(0,2-0,7)
4 : 203(0,2-0,6)

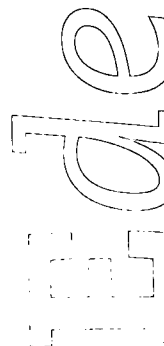
Betreffende	Monstername
bodem/grond	25/05/04
bodem/grond	25/05/04
bodem/grond	25/05/04
bodem/grond	25/05/04

A N A L Y S E		Eenheid	1	2	3	4
ALGEMENE MONSTERVERORBEHANDELING						
Homogeniseren			+	+	+	+
KLASSIEK CHEMISCHE ANALYSES						
Q Droge stof (Ds)	%		84.6	74.8	83.7	87.8
VOORBEHANDELING METALEN ANALYSE						
Q Koningswater ontsluiting			+	+	+	+
ICP-TECHNIEK (AES)						
Q Zink (Zn)	mg/kg Ds		7	210	65	47

De met "Q" gemerkte analyses op dit blad zijn door STERLAB geaccrediteerd.

De tussen haakjes vermelde lettercodes geven aan dat betreffende bepaling of monster van commentaar is voorzien. Zie hiervoor het blad 'Toelichting' bij dit rapport.





DroDun Plancoördinatie BV
t.a.v. de heren G. Drost en B. Dunsbergen
Fliertseweg 1a
6741 NL LUNTEREN

Afschrift aan:

- archief
- VH/V N. Stunnenberg
- VH/V R.P.J. Verburg
- ONT/WE M. van der Zande

uw kenmerk	uw brief van	ons kenmerk VH/2006/724 <i>853 6084</i>	behandeld door R.P.J. Verburg	doorkiesnummer (0318) 68 08 96	faxnr. (0318) 68 06 52
betreft Beoordeling bodemonderzoek i.v.m. aanvragen bouwvergunning percelen Schras/Schoolstraat te Ederveen, kadastraal bekend gemeente Ede, sectie H, nummer 3340.				bijl. Folder bezwaar	Ede, 17 februari 2006

Geachte Directie,

U heeft bij de gemeente Ede zes aanvragen voor een bouwvergunning ingediend voor het bouwen van woningen en zorgwoningen. Het betreft de bouwnummers 2005B0710, 2005B0734, 2005B0735, 2005B0736, 2005B737 en 2005B0738. Van de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken bekend: verkennend bodem- en asbestonderzoek Schoolstraat 14, Tauw kenmerk 4336745 d.d. 3 mei 2004 en aanvullend bodemonderzoek Schoolstraat 14, Tauw kenmerk 4336745VSM d.d. 28 mei 2004. Uit de verrichtte bodemonderzoeken moet blijken of de bodem geschikt is voor het bedoelde gebruik van het bouwwerk. In deze brief staat mijn beoordeling van het bodemonderzoek.

Beoordelingskader

Allereerst beoordeel ik of het totale bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de landelijk geldende richtlijnen. Ik beoordeel ook of de onderzoekslocatie overeenkomt met de locatie van uw bouwplan en of de bodem geschikt is voor het beoogde plan. Dit toets ik op basis van landelijk vastgestelde toetsingsnormen.

Beoordeling

Het bodemonderzoek voldoet aan de richtlijnen. Het bouwplan valt geheel binnen de contour van het bodemonderzoek. Uit het bodemonderzoek ter plaatse van de Schoolstraat 14 blijkt dat de bovengrond tot 70 cm-mv ter plaatse van het voormalige erf sterk verontreinigd is met zink en licht verontreinigd met andere zware metalen, PAK's en minerale olie. De verontreiniging is waarschijnlijk te relateren aan de visueel aangetroffen puin- en kooldelen. Het puinpad ter plaatse is sterk verontreinigd met asbest. Gezien de beperkte omvang betreft het hier geen geval van ernstige bodemverontreiniging. Sanering is hier nodig om het perceel geschikt te maken voor het voorgenomen gebruik. De bovengrond van de weiland percelen zijn licht verontreinigd met koper, nikkel en zink en het grondwater is licht verontreinigd met arseen, chroom, zink en koper en matig verontreinigd met nikkel.



De verhoogde gehalten aan nikkel in het grondwater zijn waarschijnlijk van nature verhoogd. Derhalve is nader onderzoek niet nodig.

Het bouwperceel kan geschikt gemaakt worden voor het beoogde gebruik. Wij kunnen de gevraagde medewerking aan de bouwvergunning wat betreft het aspect bodem verlenen onder de voorwaarde dat voorafgaande aan de bouw de verontreinigingen met zink en asbest worden gesaneerd.

Informatie

De aangetroffen verontreiniging is niet ernstig. Derhalve is de gemeente bevoegd gezag. Voorafgaande aan de sanering moet een plan van aanpak worden overlegd aan de afdeling Vergunningen ter goedkeuring. De sanering moet worden uitgevoerd volgens het door de gemeente goedgekeurde plan van aanpak.

De resultaten van de sanering moeten worden vastgelegd in een evaluatierapport. Nadat uit de evaluatie blijkt dat het terrein voldoende is gesaneerd kan wat betreft het aspect bodem worden gestart met de bouw.

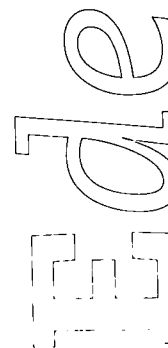
Als grond van **buiten de saneringslocaties** vrijkomt bij de bouwwerkzaamheden en van het perceel wordt afgevoerd, moet dit minimaal 5 werkdagen voor daadwerkelijke afvoer worden gemeld in het kader van de Vrijstellingsregeling Grondverzet door middel van bijgevoegd meldingsformulier. Over het algemeen kan deze grond, als deze visueel niet verontreinigd is, zonder aanvullende keuring als bodem worden toegepast in de gemeente Ede. Bij beoogde toepassing in een werk moet deze partij grond aanvullend worden onderzocht volgens het gebruikersprotocol Bouwstoffenbesluit. Hiermee kan het mogelijk hergebruik van de grond worden bepaald. Hergebruik van vrijkomende grond op het perceel is overigens zonder belemmeringen mogelijk.

Mogelijk heeft u nog vragen die te maken hebben met het bodemonderzoek en/of deze brief. U kunt dan contact opnemen de heer Verburg. Voor overige vragen die te maken hebben met uw aanvraag voor een bouwvergunning kunt u contact opnemen met de heer Stunnenberg van de afdeling Vergunningen. Hij heeft telefoonnummer (0318) 68 06 96.

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u bezwaar maken. Hiervoor verwijs ik u naar de bijlage.

Namens burgemeester en wethouders,
Met vriendelijke groet,

A.J.A. van den Ende,
Hoofd afdeling Vergunningen.



DroDun plancoördinatie BV
Fliertseweg 1a
6741 NL LUNTEREN

Afschrift aan:

- archief
- VH/V N. Stunnenberg
- VH/V R.P.J. Verburg
- ONT/WE M. van der Zande

uw kenmerk	uw brief van	registratienummer VH/2006/2107	behandeld door R.P.J. Verburg	doorkiesnummer (0318) 68 08 96	faxnummer (0318) 68 06 52
betreft		8506-0001-0001		bijl. Folder bezwaar Meldingsformulier grondverzet	Ede, 11 mei 2006
Beoordeling bodemonderzoek i.v.m. aanvraag bouwvergunning perceel Schras tussen 83 en 87 te Ederveen, kadastraal bekend gemeente Ede, sectie H, nummer 3340 (ged.)					

Geachte Directie,

U hebt bij de gemeente Ede een aanvraag voor een bouwvergunning ingediend voor het bouwen van een zorgboerderij. Het betreft het bouwnummer 2006B0250. Van de onderzoekslocatie zijn de volgende onderzoeken bekend: verkennend bodem- en asbestonderzoek Schoolstraat 14, Tauw kenmerk 4336745 d.d. 3 mei 2004 en aanvullend bodemonderzoek Schoolstraat 14, Tauw kenmerk 4336745VSM d.d. 28 mei 2004. Uit de verrichtte bodemonderzoeken moet blijken of de bodem geschikt is voor het bedoelde gebruik van het bouwwerk. In deze brief staat mijn beoordeling van het bodemonderzoek.

Beoordelingskader

Allereerst beoordeel ik of het totale bodemonderzoek is uitgevoerd volgens de landelijk geldende richtlijnen. Ik beoordeel ook of de onderzoekslocatie overeenkomt met de locatie van uw bouwplan en of de bodem geschikt is voor het beoogde plan. Dit toets ik op basis van landelijk vastgestelde toetsingsnormen.

Beoordeling

Het bodemonderzoek voldoet aan de richtlijnen. Het bouwplan valt geheel binnen de contour van het bodemonderzoek. Uit het bodemonderzoek ter plaatse van de Schoolstraat 14 blijkt dat de bovengrond tot 70 cm-mv ter plaatse van het voormalige erf sterk verontreinigd is met zink en licht verontreinigd met andere zware metalen, PAK's en minerale olie. De verontreiniging is waarschijnlijk te relateren aan de visueel aangetroffen puin- en kooldelen. Het puinpad ter plaatse is sterk verontreinigd met asbest. Gezien de beperkte omvang betreft het hier geen geval van ernstige bodemverontreiniging. Sanering is hier nodig om het perceel geschikt te maken voor het voorgenomen gebruik.

Het bouwperceel kan geschikt gemaakt worden voor het beoogde gebruik. Wij kunnen de gevraagde medewerking aan de bouwvergunning wat betreft het aspect bodem verlenen onder de voorwaarde dat voorafgaande aan de bouw de verontreinigingen met zink en asbest worden gesaneerd.

Informatie

De aangetroffen verontreiniging is niet ernstig. Derhalve is de gemeente bevoegd gezag. Voorafgaande aan de sanering moet een plan van aanpak worden overlegd aan de afdeling Vergunningen ter goedkeuring. De sanering moet worden uitgevoerd volgens het door de gemeente goedgekeurde plan van aanpak. De resultaten van de sanering moeten worden vastgelegd in een evaluatierapport. Nadat uit de evaluatie blijkt dat het terrein voldoende is gesaneerd kan wat betreft het aspect bodem worden gestart met de bouw.

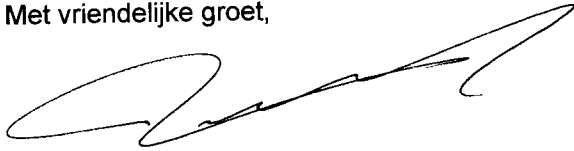
Als grond van **buiten de saneringslocaties** vrijkomt bij de bouwwerkzaamheden en van het perceel wordt afgevoerd, moet dit minimaal 5 werkdagen voor daadwerkelijke afvoer worden gemeld in het kader van de Vrijstellingsregeling Grondverzet door middel van bijgevoegd meldingsformulier. Over het algemeen kan deze grond, als deze visueel niet verontreinigd is, zonder aanvullende keuring als bodem worden toegepast in de gemeente Ede. Bij beoogde toepassing in een werk moet deze partij grond aanvullend worden onderzocht volgens het gebruikersprotocol Bouwstoffenbesluit. Hiermee kan het mogelijk hergebruik van de grond worden bepaald.

Hergebruik van vrijkomende grond op het perceel is overigens zonder belemmeringen mogelijk.

Mogelijk heeft u nog vragen die te maken hebben met het bodemonderzoek en/of deze brief. U kunt dan contact opnemen met de heer Verburg. Voor overige vragen die te maken hebben met uw aanvraag voor een bouwvergunning kunt u contact opnemen met de heer Stunnenberg van de afdeling Vergunningen. Hij heeft telefoonnummer (0318) 68 06 96.

Als u het niet eens bent met dit besluit kunt u bezwaar maken. Hiervoor verwijs ik u naar de bijlage.

Namens burgemeester en wethouders,
Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'A.J.A. van den Ende', written over a horizontal line.

A.J.A. van den Ende,
hoofd afdeling Vergunningen