

# De kleigaten aan de Steenbakkersweg in Borne

*Het verhaal van een heel gewoon milieuschandaal*



## Samenvatting

In dit rapport is getracht een chronologisch en duidelijk verslag uit te brengen over alle wetenswaardigheden rondom de kleigaten aan de Steenbakkersweg in Borne. Dit gebeurde onder de vlag van de Wetenschapswinkel van de Universiteit Twente, waar de problematiek door Bornenaar Meindert Greevink, voorzitter van de stichting Ruimtelijke Ordening en Milieu (ROM), aangekaart was. Dit verhaal is opgeschreven als feitenrelaas, omdat het bewaard moet blijven voor komende generaties en geenszins om een statement te maken naar betrokkenen of verantwoordelijken.

### *Wat er plaatsvond in en om de kleigaten*

Kleigaten ontstaan doordat steenfabrieken, voor het produceren van stenen, de klei opgraven. De leemputten die ontstonden, bereikten diepten tot ruim twintig meter. De zuidelijke wijk van Borne, waar dit verhaal zich afspeelt, werd de vestigingsplaats van twee steenfabrieken, Steenfabriek Scholten en Steenfabriek Morselt. In hoofdstuk 2 wordt deze geschiedenis uiteen gezet.

Vanaf de jaren '50, de laatste jaren dat deze steenfabrieken nog in bedrijf waren, stortten er verschillende bedrijven uit de omgeving, zoals Eternit uit Goor en Stork Chemie, (bedrijfs)afval in deze kleigaten. Buurtbewoners hadden vooral last van gezondheidsproblemen en een smerige omgeving door de vele, ook nachtelijke, stortingen die plaatsvonden in de, inmiddels grote en diepe, kleigaten op het terrein van de Steenfabriek Morselt. In de jaren '60 en later kwamen er verscheidene protestacties op gang. Toen was van veel stoffen die gestort werden nog onbekend of deze gevaarlijk waren. Eternit uit Goor stortte er asbestafval, zonder te weten dat daarmee mensen grote gezondheidsschade werd aangedaan. Wanneer in 1973 de gevaren van asbest worden onderkend, stopt men direct met storten. In 1977 zijn alle stortingen officieel beëindigd. Dit verhaal wordt chronologisch verteld in hoofdstuk 3. Vooral vanuit het perspectief van de buurtbewoners van toentertijd. Wat zagen zij gebeuren? Wat deden ze eraan? Wat wisten zij?

Aansluitend worden in het vierde hoofdstuk de gezondheidsklachten besproken. Dit is op eenzelfde wijze als het voorgaande hoofdstuk opgebouwd, namelijk door middel van een chronologisch verhaal, waarin *alleen maar* opgemerkt wordt wat er aan de hand was. Er blijken veel overeenkomstige klachten te zijn bij buurtbewoners. Dit wordt geweten aan de stortplaats, al is dat nooit bewezen.

### *De jaren na de afvalstortingen in de kleigaten*

In de jaren erna wordt mondjesmaat bekend wat er is gestort en door wie. In hoofdstuk 5 wordt dit beschreven. Hier wordt het verhaal uit het derde hoofdstuk aangevuld met feitenkennis, vooral gebaseerd op archiefmateriaal, interviews en krantenartikelen. Bekend wordt dan dat er meerdere bedrijven stortactiviteiten uitvoerden. Veelal reden zij over particuliere grond, werden regels aan de laars gelapt en werden valse verklaringen afgelegd. Hierdoor is tot op de dag van vandaag onduidelijk wat er precies door wie is gestort. Wel is er nu één en ander aan het licht gekomen, waardoor er toch iets te vertellen is over de nachtelijke stortingen, die vrijwel allemaal illegaal plaatsvonden en waar menigeen een centje aan leek te verdienen. Ook kan er globaal worden nagegaan welke bedrijven waar hebben gestort. Nu is in de loop der jaren het gebied dusdanig slecht onderhouden dat er vanuit mag worden gegaan dat sommige stoffen zich verspreid hebben over een groter gebied dan de oorspronkelijk aangemerkte stortplaats.

In hoofdstuk 6 worden enkele notities toegevoegd aan het verhaal van het vijfde hoofdstuk. Dit omvat vooral de jaren '80 en recenter. Dan wordt er met grote regelmaat over saneringen gesproken en moeten enkele verenigingen, zoals een hondenvereniging, die op het vergiftigde terrein zijn gevestigd, wijken voor de gevaren die er in de buurt zouden zijn. In deze jaren gaat onderzoeksbureau Tauw, in opdracht van de gemeente, rapporten over saneringen opstellen en bodem- en grondwateronderzoek uitvoeren. Daarnaast wordt getracht enkele *natuurverschijnselen* die kenmerkend zijn voor deze omgeving te verklaren. Er kan hieruit worden opgemaakt dat de stortplaats van binnen *broeit*, waardoor de temperatuur hoger ligt.

Vervolgens wordt het gebied gecontroleerd en zijn er enkele maatregelen genomen. Zo is onderzocht waar de, buitengewoon giftige stof, HCH zich bevindt en is deze plaats ingedamd. Ook is de vuilstortplaats afgedekt en zijn er bomen geplant, waardoor de omgeving nu groen en bosrijk oogt. In hoofdstuk 7 wordt beschreven hoe er nu met de situatie wordt omgegaan. Vele rapporten verschijnen over de problematiek. Onderzoeksbureau Tauw en recentelijker Lankelma voeren regelmatig bodem- en wateronderzoek uit en adviseren de gemeente.

#### *Problemen in de wijk en andere kleigaten in de buurt*

Naast de problematiek omtrent de sterk vervuilde kleigaten, speelde zich in deze wijk nog meer af. In hoofdstuk 8 leest u dat de buurtbewoners ook onderling problemen hadden. Zo werden bedrijven in de straat aangeklaagd voor verscheidene overlastvormen en lijkt het erop dat ook enkele buurtbewoners het niet zo nauw namen met de milieuvervuiling, getuige de illegale oliestortingen. In dit rapport voeren de kleigaten op het terrein van de Steenfabriek Morselt de boventoon, omdat hier het meeste heeft plaatsgevonden, maar er waren nog enkele andere kleigaten in de buurt. Deze worden kort toegelicht. De beschreven kleigaten zijn van kleinere omvang en er is meer duidelijkheid over betreffende de stortingen. Ook was de overlast beperkt.

#### *Informatie over de meest gestorte stoffen*

Er is, zoals eerder genoemd, een groot stoffenarsenaal gedumpt in deze kleigaten. Van meer dan twintig meter diepte tot boven de omliggende terreinen uit, waardoor er ook wateroverlast is ontstaan bij omwonenden. In hoofdstuk 8 wordt een aantal gestorte stoffen besproken. Zo worden van asbest en HCH de gevaren voor de gezondheid van mensen beschreven. Daarnaast worden andere stoffen, die daar vrijwel zeker in *redelijk grote mate* zijn gestort, beschreven. De conclusie is dat veel van deze stoffen er hetzelfde uitzagen, dat nog altijd een groot aantal gestorte stoffen onbekend is en dat de bekende stoffen een regelrecht gevaar vormen voor de volksgezondheid.

#### *Conclusies naar aanleiding van dit rapport en aanbevelingen van de schrijver*

Nu kunnen er enkele conclusies worden getrokken. Wat we vrijuit kunnen zeggen is onder andere dat bedrijven en eigenaars van de kleigaten bijzonder slecht zijn omgegaan met de omgeving en geen oog hadden voor omwonenden. Daarnaast heeft de gemeente gefaald in haar toezicht, maar heeft zij wel in de afgelopen jaren één en ander geprobeerd te verbeteren. Informatievoorziening was karig, waardoor er een kloof tussen buurtbewoners en gemeente is ontstaan.

De rapportage wordt afgesloten met een betoog van de schrijver, waarin hij enkele aanbevelingen doet. Het lijkt erop dat bedrijven, eigenaars van de percelen en gemeente alle belang hadden bij een stortplaats en de problematiek voor lief namen. Later speelden (sanerings)kosten ook een grote rol. Het is aan te raden om vanuit de gemeente toenadering te

zoeken tot de buurtbewoners en volledige openheid van zaken te geven. Een financiële vergoeding voor geleden schade zou niet misstaan. Buurtbewoners hebben nimmer een tegemoetkoming gehad voor de geleden ongemakken van een afvalstortplaats voor de deur. Er kan worden gekeken naar ziekte, waterschade en daling van de huizenprijzen door de vervuiling. Behalve deze aanbeveling lijkt het goed de toplaag van de aarde te reinigen, zodat direct gevaar wordt uitgesloten.

*Een unieke verzameling documenten*

Aan het rapport is een unieke verzameling documenten, bestaande uit brieven, krantenartikelen, foto's en overige documentatie, toegevoegd. Nooit eerder werden zoveel bronnen over de *Bornse gifbelt* gebundeld en verwerkt. Deze documenten zijn op chronologische volgorde gezet om een goed beeld van de problematiek door de jaren heen te geven. Voor de totstandkoming van het rapport is ook uit informatie van een handvol interviews met, overwegend, buurtbewoners geput.

# Inhoudsopgave

Samenvatting .....	2
Inhoudsopgave .....	5
Voorwoord.....	7
1 Inleiding.....	8
1.2 Gehanteerde methode .....	11
2 De Steenbakkersweg: een mooie plaats, natuur en industrie.....	12
3 Stortingen en protesten: het tij is gekeerd.....	14
3.1 De verdenkingen: wat men zag, maar niet overzag.....	14
3.2 De protesten: stortingen, afwegingen en rechtszaken .....	15
3.3 De gevolgen: toen de rookwolken optrokken.....	19
4 Gezondheidsklachten.....	21
5 De werkelijke stortingen: wat er daadwerkelijk plaatsvond.....	23
5.1 Wat er nu bekend is.....	23
5.2 Wie stortte waar?.....	26
6 Overige notities: wat men nu wel weet.....	31
6.1 Een doorlopend verhaal .....	31
6.2 Enkele opvallendheden rondom de stortplaats.....	34
7 Beheersing van het gebied .....	34
8 Behalve deze kleigaten: wat er in de omgeving verder speelde.....	35
8.1 Buiten de kleigaten om .....	35
8.2 Andere kleigaten in de buurt .....	37
9 De stoffen: nadere verklaring van de gevaren van de gevonden stoffen.....	38
9.1 HCH.....	38
9.2 Asbest.....	39
9.3 DDT .....	40
9.4 Dioxine.....	40
9.5 Cresol en naftaleen .....	41
9.6 Overige stoffen .....	43
10 Conclusies: wat we nu vrijuit kunnen zeggen.....	43
11 Aanbevelingen: een betoog van de schrijver .....	45
11.2 Aanbevelingen.....	48
Nawoord .....	49
Bronvermelding .....	50
Bijlagen.....	51
Bijlage 1: Brieven.....	52
1.1 Enkele brieven rondom aanvraag stortplaats door Twente N.V. ....	52
1.2 Tichelkamp N.V. neemt rechten Twente N.V. over.....	58
1.3 Nederlandse Aardolie Maatschappij meldt wat er gestort is.....	60
1.4 Illegale storting van 7 vaten door Palthe N.V. ....	62
1.5 Ademhalingsproblemen bij een buurtbewoner.....	64
1.6 Gemeente Almelo bericht Borne over stortingen Palthe N.V.....	65
1.7 Brief buurtbewoners over vervuiling in kleigaten.....	66
1.8 Waterschade door hoog gelegen stortplaats .....	69
1.9 Onderzoek naar dioxines.....	70
1.10 Informatie voor bewoners .....	72
1.11 Open brief van de Socialistische Partij .....	79
Bijlage 2 Krantenartikelen .....	84

2.1 Geruchten over giftige stoffen in de kleigaten (1971).....	84
2.2 Meer dan asbest .....	85
2.3 Mogelijk sanering HCH-terrein (1982) .....	86
2.4 Geen activiteiten meer langs Steenbakkersweg (1982) .....	87
2.5 Tebodin doet onderzoek: HCH-verontreiniging.....	89
2.6 Onrust in Borne over HCH .....	90
2.7 Geen volledige sanering.....	92
2.8 Socialistische Partij en protesten .....	93
Bijlage 3 Foto's .....	95
3.1 Hondenvereniging moet wijken .....	95
3.2 Gaten in afdekfolie .....	96
3.3 Huidige situatie.....	97
Bijlage 4 Informatie en documentatie .....	98
4.1 Enkele kaartjes.....	98
4.2 Samenvatting problemen Palthe N.V.....	101
4.3 Geschiedenis vuilstort.....	102
4.4: Uittreksel Zwartboek van het Platform Bornse Kleigaten.....	107
4.5: Informatie en kaartjes Overzijde Steenbakkersweg door Tauw.....	108
4.6 Tauw: rapportage met pH-waarden .....	113
4.7 Meer kaartjes .....	116
4.8 Rapportageoverzicht .....	121
4.9 Lankelma: deel van het rapport uit 2007 .....	123
Bijlage 5 Overige bronnen.....	155
5.1 Verzoek tot Hinderwetvergunning Twente N.V.....	155
5.2 Verontreiniging in sloten ontdekt (1990).....	156

## Voorwoord

Het verhaal dat nu voor u ligt, is het verhaal van de kleigaten aan de Steenbakkersweg. Een verhaal dat iedere inwoner van Borne zou moeten kennen. Kleigaten, een begrip apart in Borne. Iedereen weet waar het over gaat. Alle Bornenaren of, zoals men dorps placht te zeggen, *Melbuul'n* hebben hun zegje klaar over dit natuurschoon, waaronder een raadselachtig stoffenassortiment zich reeds jaren ophoudt. Een gevreesde plaats, vanwege de vele onheilspellende verhalen van (oud-)bewoners.

Een warme ontvangst in ieder huis. Borne heeft mij verrast. De Bornenaar is een betrokken, maar individualistisch soort mens, waar altijd koffie is en tijd voor een praatje op de tijd die hen schikt. Ik wil iedereen oprecht bedanken voor de openhartigheid en medewerking, voor de koffie, moeite en tijd.

Daarnaast wil ik Egbert van Hattem, die deze opdracht vanuit de Wetenschapswinkel van de Universiteit Twente heeft begeleid, hartelijk bedanken voor het delen van zijn expertise en het mij in staat stellen deze opdracht te volbrengen. Altijd kon ik mijn verhaal bij hem kwijt. De naam Willem Bulter mag in deze ook zeker niet ongenoemd blijven. Nadat ik het vak Wetenschapsjournalistiek bij hem volgde, begeleidde hij mij in het schrijven van het verhaal dat nu voor u ligt. Twee warme persoonlijkheden die van grote waarde waren bij het tot stand komen van dit rapport.

Ook ben ik Wim Lengton, een oud-medewerker van de faculteit Chemische Technologie van de Universiteit van Twente, zeer dankbaar voor zijn hulp bij de uitspraken over stoffen en het verklaren van vreemde *natuurverschijnselen*.

Op deze plaats zou ik de gemeente Borne, in de persoon van Hennie Noordhuis, graag willen bedanken voor de gastvrijheid en medewerking in de vele uren die ik op het gemeentehuis heb mogen doorbrengen.

Dit verhaal, echter, had nooit geschreven kunnen worden zonder dat de opdracht werd ingediend bij de Wetenschapswinkel. Mijn dank gaat dan ook uit naar Bornenaar, milieuactivist en voorzitter van de stichting Ruimtelijke Ordening en Milieu (ROM) Meindert Greevink.

*Enschede juli 2009, Daniël Meel*

# 1 Inleiding

Het verhaal dat nu voor u ligt, bevat vele feiten, maar roept ook vragen op. De Steenbakkersweg in Borne is misschien wel de meest interessante straat in de omgeving, vanwege haar diversiteit. Vele archiefmappen zijn erover volgeschreven, verschillende actiecomités zijn opgericht en actief geweest en, behalve het milieuprobleem, zijn er in de twintigste eeuw legio aan zaken aan de orde geweest betreffende deze straat. Een boeiend, nooit afgerond verhaal. Een oneindig verhaal, zeker inzake de kleigaten. Daar ligt dan ook de focus van dit onderzoek.

In dit dossier probeer ik het verhaal over de kleigaten te vertellen. Er is hierover onthutsend veel te vertellen en er doen vele verhalen de ronde. Het was zeer boeiend om me te verdiepen in deze materie, maar tegelijkertijd bleek het een oneindig, niet af te ronden verhaal. Hoezeer ik het ook geprobeerd heb alle informatie te verzamelen, er blijven vragen onbeantwoord. Daarnaast hoop ik alle informatie juist te hebben opgeschreven. Bij voorbaat mijn verontschuldiging voor eventuele onjuistheden. Ik heb alles zoveel mogelijk nagevraagd en, wanneer er ongelijkheden in de visies optraden, deze opnieuw gecontroleerd.

Het verhaal is niet opgeschreven om een statement te maken, en ook niet om een sneer uit te delen naar betrokkenen. Het verhaal is opgeschreven om voor altijd bewaard te blijven voor verdere generaties, omdat de geschiedenis niet verloren mag gaan. Zodoende staat dit dossier vol feiten, verhalen en (voorwaardelijke) conclusies, maar worden er ook vragen gesteld. Alles wat ik vroeg, deed stof opwaaien en maakte mensen machteloos en, in enkele gevallen, weer vol van ouderwetse woede.

In een gebied dat omsloten werd door de Oude Deldensestraat, nu Steenbakkersweg geheten, de Tichelweg, de huidige Tichelkampweg, en de Burenweg waren verschillende kleigaten. Deze ontstonden door afgravingen door de naastgelegen steenfabrieken. In de loop der jaren werden deze volgestort met afval van verschillende, veelal industriële, bedrijven. Op bladzijde 10 is een schets van de situatie weergegeven.

Ook is van belang dat u vooraf enig tijdsbesef heeft. De steenfabrieken zijn middenin de negentiende eeuw ontstaan. De eerste kleigaten worden zichtbaar rond 1950. De eerste keren dat er in de kleigaten afval wordt gestort, vindt plaats in 1955. Tot 1973 wordt met grote regelmaat gif en asbest gestort. In de eerste jaren erna wordt de ernst bekeken. In de jaren '80 wordt vooral gekeken naar de saneringsmogelijkheden. In de jaren '90 wordt het gebied nauwlettend in de gaten gehouden door Tauw. Tot op de dag van vandaag zijn er protesten en vragen om betere afscherming.

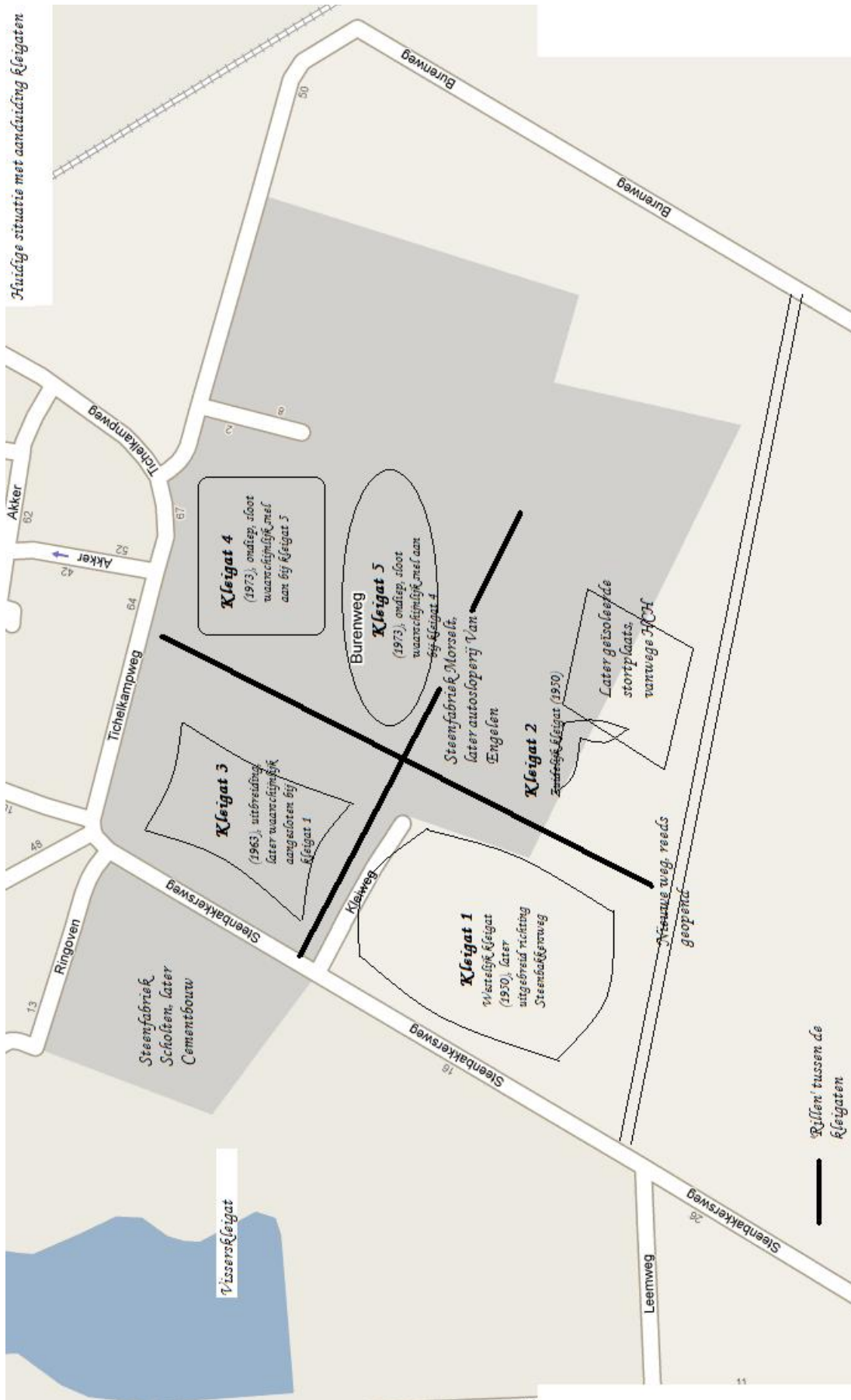
Schematisch kan een tijdsschema worden opgesteld, zoals op de volgende pagina is weergegeven. De jaartallen zijn globaal opgeschreven. Exacte data vindt u in het verslag zelf.



1850	1950	1955	1965	1970	1980	1985
Vestiging en oprichting steenfabrieken	Eerste kleigaten worden zichtbaar	Eerste stortingen van afval vinden plaats	Veel bedrijven storten afval	Bewoners protesteren; in 1973 worden de stortingen gestaakt	Enkele onderzoeken zijn gaande	Er wordt naar saneringen gekeken
1990	1995	2005	Anno 2009			
Politie ontdekt neergeslagen stof in sloten om de stortplaatsen	Tauw stelt rapporten op	Meerdere protesten komen op gang	Terrein wordt (opnieuw) omheind, rapport Lankelma			

Vechten tegen oneerlijkheid voor bewoners, ziekte en onfatsoen kan ik niet, en zeker niet terug in de tijd. Opschrijven van wat ik gehoord en gelezen heb, kan ik wel. En dit is het verhaal van een mooie boerenbuurt, net boven de snelweg A1, aan de zuidelijke rand van Borne, waar steenfabrieken stonden, kleigaten werden gegraven, afval werd gestort en veel geld is gespendeerd aan het zoeken en (deels) verwezenlijken van (tussen)oplossingen om de leefbaarheid van het gebied te verbeteren. Kortom, dit is het verhaal van een gewoon milieuschandaal.

Huidige situatie met aanduiding kleigaten



Plattegrond kleigaten Steenbakkersweg in Borne (schematisch, achtergrond van maps.google.nl)

## **1.2 Gehanteerde methode**

Dit rapport is tot stand gekomen op basis van getuigenverklaringen van een handvol buurtbewoners, gemeentearchieven en verschillende krantenartikelen en documenten. Hieronder zal kort de gebruikte methode uiteengezet worden.

Op het moment dat de opdracht aan mij werd voorgelegd, was ik volledig onbekend met de problematiek. Zodoende heb ik mij van alles op de hoogte laten brengen. In eerste instantie heb ik een handvol buurtbewoners gesproken en ben ik enkele malen langs en om het terrein gelopen om de plaats goed in mij op te nemen.

De verklaringen van de omwonenden werden zorgvuldig opgeschreven. Nooit werd een buurtbewoner op de hoogte gebracht van wat anderen mij hadden toevertrouwd om een zo objectief mogelijk beeld te vormen. Hierbij werd de focus gelegd op de waargenomen gebeurtenissen, de ondernomen acties en de exacte ligging van de kleigaten. Vervolgens heb ik mij gewend tot de gemeente Hengelo en daarna de gemeente Borne om daar in verschillende archieven te duiken.

Informatie uit de archieven werd weer bij buurtbewoners gelegd om de juistheid en verwezenlijking hiervan te bevestigen dan wel te ontkennen.

Al het bronmateriaal, dat achter in dit rapport is te vinden, is gekopieerd van originele papieren. Gelukkig werd mij zowel vanuit de gemeenten als vanuit de buurtbewoners veel informatie toevertrouwd.

## 2 De Steenbakkersweg: een mooie plaats, natuur en industrie

Halverwege de negentiende eeuw werd het zuidelijkste deel van Borne, dat bekend stond als De Lemerij en bulkte van het natuurschoon, ook de vestigingsplaats van twee steenfabrieken. De bronnen over de oprichting van Steenfabriek Morselt bevatten enige onduidelijkheid, maar er wordt vanuit gegaan dat de fabriek in 1852 door de heer H. Morselt werd overgenomen van de heren Terwindt en Arntz. In 1959 sloot de fabriek, waarna deze vrijwel direct is afgebroken. Steenfabriek Scholten werd in 1864 opgericht door de gebroeders Scholten. In 1969 sloot ook deze fabriek. In 1971 komt Cementbouw B.V. op de grond van de voormalige steenfabriek. Cementbouw vocht jarenlang processen uit tegen verschillende buurtbewoners en maakte korte tijd geleden plaats voor Wagener Bouwmaterialen B.V.

Beide steenfabrieken zijn jarenlang met een min of meer gelijk aantal werknemers in bedrijf geweest. De familie-eigendommen zijn echter in een kort tijdsbestek te gronde gegaan. Dit betekende geenszins dat er afstand van alle grond werd gedaan. Sterker nog, de familie Scholten is nog lange tijd betrokken geweest bij het wel en wee van de weilanden eromheen. Concurrentie tussen de fabrieken was nauwelijks voelbaar: werknemers konden vrij eenvoudig van baan verwisselen. Er zijn zelfs verhalen van mannen die bij beide fabrieken in dezelfde weken werkzaamheden verrichtten. Waar binnen beide fabrieken het systeem vrijwel identiek werkte, was Scholten in de ontwikkeling Morselt voorbijgeschoten: Morselt werkte nog met kolen, waar Scholten al met gas werkte. De familie Scholten was rijker en had meer aanzien.

Er kan algemeen worden gesteld dat de kleigrond, soms onder een laag zandgrond, in de betreffende regio en omstreken zeer geschikt is voor steenbakkers. Zodoende is er ook een niet gering aantal steenfabrieken geweest in de Twentse landschappen. Alle gebruikten de kleigrond als grondstof. Zo ook de steenfabrieken Scholten en Morselt. Waar zij groeven, ontstonden de kleigaten.

Een eigenschap van vaste kleigrond is dat deze weinig doorlatend is. Naarmate de graafwerkzaamheden in de kleigaten toenamen, werden de badkuipen steeds dieper. De kleigaten zijn plaatselijk meer dan vierentwintig meter diep. Het water stond tot bovenaan en vele Bornenaren hebben hier leren zwemmen.

De Lemerij is verworden tot een steenbakkersindustrie. De namen van de omliggende straten vinden hierin ook haar oorsprong. Vroeger heette de aangelegen straat Oude Deldensestraat, nu is dat de Steenbakkersweg. Omliggend vinden we straten met namen als Leemweg, Kleiweg, Veldovenweg en Ringoven. Ook de fabriekshouders van toentertijd zijn of worden vernoemd in de omliggende straten. Wanneer ik dit schrijf, wordt de Scholtenoven aangelegd. De familie Morselt voelde zich, met dit gegeven in het achterhoofd, tekort gedaan, waardoor er binnenkort ook een weg naar de familie Morselt vernoemd zal worden. Voor hen die de bloeitijd van deze regio meemaakten, roept dit natuurlijk dagelijks herinneringen op aan de dagen van weleer.

Hebben deze herinneringen enige emotionele lading? Deze herinneringen lijken terug te wijzen naar een arbeidsverleden. Veel vaders werkten lange dagen in de fabrieken; vrouwen en dochters brachten dan wat te drinken in de middag. Vrijwel iedereen in die omgeving had

wel te maken met de fabrieken. Iedereen in Borne en omgeving kende de fabrieken. Bekende namen, bekende gezichten. Echter, terugdenkend aan die industriële bloeitijd zal bij menig buurtbewoner een nare bijmaak overheersen. En terecht.

De mooie weilanden, waar koeien graasden, boeren voor dag en dauw rondliepen en de ouderwetse paard- en wagentafereelen nog hoogtij vierden, hadden in de jaren erna plaats moeten maken voor grote, lemen badkuipen. Compleet volgegaten met water. Maar nog erger: de kleigaten en de omgeving waren volgestort met afval. Wat daar precies lag, is tot op heden niet geheel duidelijk. En dat sust de gemoederen geenszins in de straten vol dappere zielen en in de verhalen en gedachten van toen en nu. Bij veel buurtbewoners ligt dit nog altijd erg gevoelig. Men voelt zich machteloos. Waarom werd onze wijk tot een vuilnisbelt? Hoeven we ons echt geen (gezondheids)zorgen te maken? En, wat is er eigenlijk *precies* voorgevallen?

In de komende hoofdstukken wordt het verhaal van de kleigaten chronologisch verteld. Hoe verder u leest, hoe duidelijker uw beeld wordt. Zo ging het ook door de jaren heen: hoe langer het duurde, hoe helderder alles werd.

### 3 Stortingen en protesten: het tij is gekeerd

In de laatste jaren waarin Steenfabriek Morselt nog operatief was, is er veel gebeurd. Op oude luchtfoto's is te zien dat de eerste kleigaten in het gebied zichtbaar worden rond 1950. Om alvast een tijdsafbakening te maken, is het goed hier te vermelden dat de gifstortingen in de kleigaten, waar dit verhaal uiteindelijk om draait, alle plaatsvonden in de jaren tussen 1955 en 1973, het jaar waarin de asbestrapporten verschenen. Dit is een onoverzichtelijke en roerige tijd geweest. De jaren erna zijn minstens even roerig, maar nu worden de puinhopen in kaart gebracht.

In het vervolg van dit hoofdstuk zal ik vooral de gebeurtenissen rondom de stortingen in de genoemde jaren benoemen en hiervan het chronologische verhaal vertellen. Dat wil niet zeggen dat er op dat moment niet meer aan de hand was in dit gebied. Sterker nog: er wás veel meer aan de hand, maar ook dit kan deels worden verklaard door de aanwezigheid van de kleigaten en dan vooral de stortingen. Voor nu is het voldoende *dit* te hebben opgemerkt. De stortingen zijn het kwaad in de ogen van de buurtbewoners en dienen de overhand te krijgen in de geschiedenis van de Steenbakkersweg.

#### 3.1 De verdenkingen: wat men zag, maar niet overzag...

Vanaf 1955 zien buurtbewoners vaak vrachtwagens van verschillende bedrijven passeren. De bedrijven hebben een contract met de eigenaren van de kleigaten en/of storten illegaal. Buurtbewoners weten dit niet en uit latere rapporten zou ook blijken dat legaliteit niet in alle gevallen even duidelijk was. Welke stoffen er worden aangevoerd en gestort en of deze van invloed zijn op de volksgezondheid, is in deze jaren niet bekend voor de omwonenden. Men gaat daar in eerste instantie natuurlijk niet vanuit, maar wanneer met gasmaskers en beschermende kleding wordt gestort en er vaten met doodskoppen achterblijven, begint de buurt zich het één en ander af te vragen. Vrachtwagens verliezen vaak lading onderweg door het niet goed afdekken of het lekken van stortwagens. Daarnaast worden de vaste, witte stoffen droog gestort, waardoor deze uitwaaien over de omliggende straten. Dit lijkt te vergelijken met sneeuw: het dwarrelt, is wit en komt overal.

Het is voor het vervolg goed voor u om de namen van de landbezitters in deze buurt te weten. In de tabel hieronder zijn de officiële gegevens uit 1967 geplaatst. U ziet hier de perceelnummers in de omgeving, welke ook terugkomen op de kaartjes.<sup>1</sup> Opgemerkt kan worden dat enige eigenaarwijzigingen zijn doorgevoerd in de daaropvolgende jaren, maar dat deze gegevens voor een aantal jaren hebben gegolden en dus goed zijn voor de beeldvorming in het verloop van de stortingen en, met name, de protesten.

Artikel	Sectie	Nr.	Eigenaar	Gebruiker
2443	D	5888	Maatschappij tot exploitatie van Onroerende Goederen Twente N.V.	
5415	D	5887	M.G.J. Oude Wolbers	Mej.H.M. Rikmanspoel

<sup>1</sup> Zie ook: Bijlage 4.1: Enkele kaartjes en Bijlage 4.7: Meer kaartjes

5393	D	5879	G.B. Hofste	
5394	D	5878	J.B. Zonder	
5637	D	5877	H.J.Boers	
3409	D	5273	F.J.L. Rientjes	
3409	D	5272	F.J.L. Rientjes	
1732	D	1734	J.H.G. Hassels-Mönning	
4720	D	1759 5894 1757	H.J. Schwering	
1268		Ong.	Gemeente Borne	

Het is goed om u te realiseren dat in deze tijd voor buurtbewoners onduidelijk was wat er werd gestort. Er reden af en aan volgeladen wagens die afval stortten en er waren wegen aangelegd waarlangs deze konden rijden. 's Nachts werden er ook regelmatige stortingen waargenomen. Steevast reden deze wagens voor de clandestiene stortingen over het land van Morselt, in plaats van over de openbare weg. Naast legio aan bedrijven stortte ook de gemeente er huisvuil.

De vrachtwagens reden af en aan. De normale, gemeentelijke stortingen en alle contractueel vastgelegde stortingen gebeurden overdag. Toch was het 's nachts niet rustig. Vooral deze stortingen waren ronduit dubieus. Voor de stortingen bij daglicht was een speciale weg aangelegd die naar de stortplaats leidde, de nachtelijke storters reden via particulier terrein. Later ontstonden er meerdere gaten en waren er ook afspraken over wie er waar stortte.

In deze tijd werden de zwemlessen in de kleigaten opgeschort. De kinderen werd verteld dat er een koe was verdronken, waardoor er niet meer gezwommen mocht worden.

De vrachtwagens reden vaak lekkend voorbij, waardoor de aanvoerroute bedolven lag onder de witte stofdeeltjes. Op één van deze wegen, bij de ijsbaan in Delden, is ooit een vrachtwagen gekanteld, waarna de volledige straat bedolven lag onder het eterniet (asbest)<sup>2</sup>, wat vervaardigd en gestort werd door Eternit uit Goor. Dit is nooit opgeruimd.

In de tijd dat de kleigaten gevuld werden, had het water een vreemde kleur. Verschillende kleuren. Dieren die erin vielen, overleefden dat, volgens buurtbewoners, nooit. Als ze eruit werden gehaald, waren ze vaak verkleurd en stierven kort erna. In de omgeving werden met grote regelmaat misvormde dieren gevonden: bijzonder magere fazanten en konijnen met grote ogen. Tegenwoordig zijn er nog maar weinig dieren te vinden.

### **3.2 De protesten: stortingen, afwegingen en rechtszaken**

In de jaren waarin dagelijks gestort werd, zijn enkele bewoners, in het bijzonder de landeigenaren in de buurt, veranderd in actieve demonstranten. Zij schrijven met grote regelmaat naar de gemeente, zowel over elkaars bedrijfjes als over de vervuilde kleigaten voor de deur van hun huis.

<sup>2</sup> Asbest dat gestort werd door het bedrijf Eternit wordt (in dit verslag) ook wel eterniet genoemd

De grond van H. Morselt werd middels een statutenwijziging overgedaan aan de zogenaamde “Maatschappij tot exploitatie van onroerende goederen Twente N.V.”. Op 18 december 1963 wordt door deze “Twente N.V.” reeds gemeld aan het college van Burgemeester en Wethouders dat er zeven bedrijven met regelmaat storten. Helaas wordt dit niet nader gespecificeerd. Aan het eind van het jaar 1967 vraagt “Twente N.V.” een Hinderwetvergunning aan voor het, later beruchte, perceel 5888 aan de Oude Deldensestraat, de huidige Steenbakkersweg, voor de kleiputten die evenwijdig lopen aan de Tichelweg, tegenwoordig de Tichelkampweg.<sup>3</sup>

De aanvraag betreft een stortplaats voor afval en puin. Deze aanvraag is handmatig, in enkele woorden geschreven. Zo worden de toekomstige verrichtingen als volgt getypeerd: “Volstorten van onze kleiputten met afval en puin”.

J.H.G. Hassels Mönning, een der notabelen van Borne, maakt hiertegen bezwaar. In zijn bezwaarschrift aan de gemeente schrijft hij dat hij bang is voor:

- 1) Vergiftiging en bevuiling van het grondwater (ook wijst hij op de gezondheid van mens en vee);
- 2) Overstromingen door een hoger waterpeil;
- 3) Overwaaien van vuil door honden en jeugd.

Hij verwijst hierin ook naar een eerdere actie die door de Kroon werd gehonoreerd.<sup>4</sup>

In 1968, als de aanvraag opnieuw wordt behandeld, omdat bij de gemeente een fout is gemaakt, maakt ook boer H.J. Schwering bezwaar. De brief die hij schrijft wordt ook ondertekend door F.J.L. Rientjes, waardoor nu drie hooggeplaatste Bornearen, die in het bestuur van de Boerenleenbank (nu Rabobank) zaten, de handen ineen slaan. Hij waarschuwt voor “chemische giftige stoffen”, waarvan volgens hem reeds voorbeelden aanwezig zijn. Daarnaast gebruikt hij het argument dat huisvuil met etenswaar ziekteverspreidend ongedierte aantrekt en dat het overwaaien van plastic de dood voor, onder andere zijn eigen, vee kan betekenen als deze dit afval opeten. Ook maakt hij bezwaar tegen het soort afval. Schwering is daarnaast bang dat zijn land overloopt. In de buurt loopt al veel onder water, omdat door de stortingen het waterpeil op de andere gebieden reeds is gestegen, omdat de stortplaatsen uiteindelijk hoger kwamen te liggen dan de omgeving. Zodoende is ook, tot vandaag de dag, in kelders de waterschade zichtbaar.<sup>5</sup>

Er komt een rechter aan te pas in dit conflict. Tijdens de zitting voert Schwering aan dat het vuil dat door tankwagens gestort wordt uit boorputten van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) komt. Daarnaast vreest hij extra bevuiling van de watergangen. Schwering maakt ook protest tegen het particuliere bezit van deze toekomstige stortplaats, omdat hierop weinig toezicht zou zijn.

Inspecteur ir. J.P. van den Berg schrijft op 18 februari 1969 dat hij, namens staatstoezicht op de volksgezondheid, geen bezwaren ziet voor de storting: er kan droog worden gestort.<sup>6</sup> Er dient een afrit gemaakt te worden naar de kuil toe, zodat er in lagen kan worden gestort en er moet voldoende afdekgrond aanwezig zijn. Hij voegt wel één compromis toe: er moet een goed afgesloten ruimte worden gemaakt, die voor onbevoegden verboden toegang is, waarbinnen bepaalde, gevaarlijkere afvalsoorten kunnen worden gestort. Vervolgens worden

---

<sup>3</sup> Zie ook: Bijlage 5.1: Verzoek tot Hinderwetvergunning Twente N.V.

<sup>4</sup> Zie ook: Bijlage 1.1: Enkele brieven rondom aanvraag stortplaats door Twente N.V.

<sup>5</sup> Zie ook: Bijlage 1.1: Enkele brieven rondom aanvraag stortplaats door Twente N.V.

<sup>6</sup> Zie ook: Bijlage 1.1: Enkele brieven rondom aanvraag stortplaats door Twente N.V.



er veel regels opgesteld waaraan “Twente N.V.” zich dient te houden, zo ook over het toezicht. In september 1968 komt de vergunning definitief rond. De aanklagers staan met lege handen. Na al geruime tijd last te hebben gehad van stortingen en stankoverlast, hebben ze nu ook deze strijd verloren: “Twente N.V.” krijgt, zij het onder voorwaarden, een vrijbrief om door te gaan met de stortingen in de kleigaten.

“Twente NV” voelt waarschijnlijk aan dat zij iets moet doen voor de bewoners en stelt voor dat zij de grond zullen egaliseren na het storten (de putten worden gedicht), waardoor de omgeving een wat vriendelijker beeld gaat vertonen. Rientjes overlijdt in de periode waarin het drietal de zaak aanvecht. Schwering, Hassels Mönning en de erfgenamen van Rientjes nemen nu mr. F.A. Harmelink als advocaat in de arm en gaan in beroep bij de Kroon. Dit beroep wordt, op basis van de gestelde regels, niet ontvankelijk verklaard. Wanneer de regels die aan “Twente N.V.” zijn opgelegd, worden nageleefd, zou de omgeving hier nauwelijks hinder aan ondervinden. De eerste actievoerders tegen de stortingen hebben geen andere mogelijkheid dan zich erbij neer te leggen en alle mogelijkheden die zich voordoen aan te grijpen om de stortingen een halt toe te roepen.

Er volgen ook klachten over een ondraaglijke stank die in de buurt zou hangen en afkomstig zou zijn uit de kleigaten. Omdat de Nederlandse Aardolie Maatschappij in die tijd bekend staat om de stortingen, worden zij ervan verdacht deze stoffen, die een onaangename geur verspreiden, te storten. De NAM geeft, als reactie hierop, in een schrijven aan de gemeente aan wat er is gestort.<sup>7</sup> Een directe relatie tot de stank en vervuiling is, naar aanleiding van de verstrekte informatie, niet te vinden. Wel worden er extra regels ingevoerd en er wordt gezegd dat er minder gestort mag worden, met de aantekening dat er ‘liever helemaal niet’ gestort mag worden. Inspecteur ir. J.P. van den Berg is van mening dat de huidige stortingen strijdig zijn met de voorwaarden. Het reeds gestorte afval moet zodoende worden afgedekt door de NAM.

Volgens een krantenartikel in de Twentsche Courant op 8 september 1971 heeft de gemeente een einde gemaakt aan de stortingen van de NAM.<sup>8</sup> Hierin wordt echter wel gesuggereerd dat nu, op haar beurt, Stork Chemie afval stort in dezelfde kleigaten. De vraag rijst of wellicht daarvan de onverklaarbare en stankverspreidende vervuiling komt, maar de heer H. Hulshoff (waarschijnlijk lid van de Gemeentebelangen) weet van niets. In deze jaren stort Eternit uit Goor onder toezicht. Er mag namelijk niet meer droog eterniet gestort worden. Zodoende wordt de witte, vaste stof eerst in Goor nat gespoten alvorens de vrachtwagen de lading dumpst aan de Steenbakkersweg. Helaas keert de inhoud zich dan om, waardoor met grote regelmaat een droge stof aan het oppervlak verschijnt.

In reactie op de suggestie die gewekt is in de buurt en in het hierboven genoemde krantenartikel, brengt de voorlichtingsdienst van Stork Chemie naar buiten dat er geen chemische afvalstoffen in de leemput zijn gestort.<sup>9</sup>

In september 1971 maakt buurtbewoner B.A.S. Morshuis bezwaar tegen de stortingen. *Bennie* woont aan de aanvoerroute en heeft zodoende bijzonder veel last van de vrachtwagens. Er zijn dan ook meldingen van stortingen door het afvalverwerkingsbedrijf Grobben, met een container, binnengekomen. Langzaam begint de buurt zich te realiseren dat hun *achtertuin* één grote puinhoop is en wordt.

---

<sup>7</sup> Zie ook: Bijlage 1.3: Nederlandse Aardolie Maatschappij meldt wat er gestort is

<sup>8</sup> Zie ook: Bijlage 2.1: Geruchten over giftige stoffen in de kleigaten (1971)

<sup>9</sup> Zie ook: Bijlage 2.1: Geruchten over giftige stoffen in de kleigaten (1971)

Vlak na de verloren rechtszaak van het eerder genoemde drietal is het al zover: de regels lijken niet goed te worden nageleefd. Schwering, Hassels Mönning en de erven van Rientjes maken opnieuw bezwaar in 1972, omdat het kleigat door “Twente N.V.” is aangesloten op de watergang(en). Waterschap Regge en Dinkel zou hiervoor toestemming hebben verleend. De heer Hidink van het Waterschap Regge en Dinkel nam hierop enkele watermonsters en constateerde dat het water “een hoog chloride gehalte bevatte en bovendien een hoog chemisch zuurstof verbruik had”. Naar aanleiding van deze constatering schrijft de burgemeester aan “Twente N.V.” dat zij met onmiddellijke ingang de oude situatie moeten herstellen.

Op 12 december 1972 wordt er een melding gemaakt van de storting van zeven vaten van Palthe N.V. door Grobben Almelo. De inhoud is zeer giftig en bestaat uit een drab van stofresten, zeepresten en perchloorethyleen. De gemeente maant dan ook tot onmiddellijke verwijdering. Volgens Grobben is dit ook direct gebeurd met behulp van “een kraantje”, iets waarvan de gemeente op schrift zelfs de twijfel vastlegt, omdat er driftig met een bulldozer zou zijn gewerkt. De gemeente gaat op bezoek bij Palthe, waar de vaten worden teruggevonden. Toch kan de gemeente het niet laten op te merken dat Palthe vaker illegaal giftige stoffen stort en er al vaker valse monsters zijn afgegeven. De vraag die dan rijst, is of dit inderdaad dezelfde vaten zijn geweest.<sup>10</sup>

Op 10 januari 1973 meldt Waterschap Almelo dat de klei put een pH-waarde van 11,0 heeft. “Twente N.V.” verbetert de situatie en erkent de fouten. Er wordt een dam geplaatst, zodat het water niet meer wegloopt. Wel wordt bevestigd dat er op het terrein zonder vergunning wordt gestort. Hier wordt verder niets aan toegevoegd of mee gedaan. Wel worden de chauffeurs van de firma Grobben door de gemeente gemaand alleen puinafval te storten en niet meer, zoals voorheen, ook huisvuil en chemische stoffen.

De heer Krebbers van Eternit stelt, in een vergadering met onder andere de gemeente Borne, voor om leuke beplanting langs het terrein aan te brengen. Het moet voor de buurtbewoners niet een lelijke stortplaats zijn, maar er mag mooi worden uitgekeken op enige fraaie natuur. “Twente N.V.” stemt in met het plan en Eternit geeft aan wel financieel bij te willen springen.

Het volgende spreekt voor zich en komt rechtstreeks uit de notulen. In dezelfde vergadering, als hierboven aangehaald, “informeert wethouder Ensink naar de contracten tussen “Twente N.V.”, Grobben en Eternit. Het contract tussen Eternit en Grobben loopt nog tot 1975. Eternit en “Twente N.V.” hebben ook een contract (of afspraak?). Ensink bepleit een contract tussen Eternit en Grobben. Hij vindt dat alle andere afspraken moeten worden afgezegd en er gestopt moet worden met storten. “Twente N.V.” wil een regeling met Grobben aangaan: er wordt niets anders dan puin gestort (boete?). De gemeente geeft aan “Twente N.V.” te willen sluiten.”

Niet lang daarna maken Hassels Mönning en Beld opnieuw bezwaar tegen de stortingen. Eternit uit Goor stort het asbesthoudende afval in zakken. Deze zakken scheuren dikwijls, waardoor het asbest verwaait. Eternit stort daarbij ook kantineafval. Omdat de stortplaats nu erg hoog wordt, loopt het één en ander onder water. De sloot langs de weide van Rientjes staat

---

<sup>10</sup> Zie ook: Bijlage 1.4: Illegale storting van 7 vaten door Palthe N.V. en Bijlage 4.2: Samenvatting problemen Palthe N.V.

vol water uit de stort. Een andere sloot is gedeeltelijk dichtgestoken met puin, zand en ander afval.

In 1973 meldt de Hogeschool Twente de kankerverwekkende stoffen in eterniet. Wethouder Ensink ontkent: het cement in eterniet bindt het asbest dusdanig dat er geen gevaar is voor de volksgezondheid. Dit wordt echter door dr. Stumphius ten stelligste tegengesproken. Er wordt een comité opgericht, genaamd Centraal Actiecomité Twente (CAT). Dit comité wordt actief en verzamelt handtekeningen in tegen de stort van Eternit.

In deze jaren wordt het gevaar van asbest bekend en direct onderkend. Deze eerste aanzet werd gegeven door dr. Stumphius. Jan Heijwegen van de toenmalige Hogeschool Twente signaleerde het asbestafval in de Bornse kleigaten. Eternit reageert in eerste instantie geprikkeld, want ze doen al jaren onderzoek en niemand heeft hen op de hoogte gesteld van het gedane onderzoek.

Na een vergadering met 'alle' betrokkenen, worden voorwaarden gesteld aan de stortingen (1973). In de jaren erna wordt praktisch niets meer gestort. Toch geeft "Twente N.V." pas in 1977 aan dat de stortactiviteiten officieel zijn beëindigd.

### **3.3 De gevolgen: toen de rookwolken optrokken...**

Direct na de bekendmaking van de gevaren van asbest realiseerde men zich wat er gebeurd was. Er werd op de delen tegenover de oude Steenfabriek Scholten teelaarde gestort. Er werd gesteld dat zowel de aanvoerrote als het braakliggende deel eterniet aan de Steenbakkersweg nog moesten worden afgedekt. Op beide plaatsen is illegaal gestort. Alles zal opnieuw moeten worden ingezaaid en beplant. Uit documenten van die tijd wordt duidelijk dat er ineens een grote bekentenissenvloed losbarst: men is zich van (asbest)schuld bewust. Nu zal er alles aan worden gedaan om de gezondheid van de buurtbewoners niet in onnodig extra gevaar te brengen.

In het jaar 1977 werd in een vergadering met het college van Burgemeester en Wethouders opgemerkt dat het land een gunstig bestemmingsplan had, namelijk 'openbaar groen'. Waarom dit gunstig is, wordt niet uitgelegd. In datzelfde jaar deelt inspecteur Van den Berg in een bespreking mee dat de Waterleiding Maatschappij Overijssel (WMO) het gebied niet interessant vindt voor drinkwatervoorziening.

In de jaren erna zal pijnlijk duidelijk worden wat er daadwerkelijk is gebeurd. De rookwolken zullen optrekken en er zal een vernietigd *natuurterrein* overblijven. Liever had men gehad dat de wolken waren blijven hangen en het slagveld nooit door één mensenoog meer te zien zou zijn. Nu niet, nooit meer.

In 1977 wordt direct begonnen met de saneringsplannen. Voor de veiligheid zal een twee meter hoog hek om het hele terrein worden geplaatst. Iets wat nooit gebeurd is. Wel zijn delen van de voormalige stortplaats ontoegankelijk gemaakt. De inspecties en de velerlei onderzoeken zullen nu ook beginnen. Op 7 oktober van dit jaar getuigt Schwering van enkele stortingen die hij in de afgelopen jaren heeft waargenomen.<sup>11</sup> Niet alleen hij, maar ook anderen, verdenken Morselt van betrokkenheid bij de heimelijke, nachtelijke dumpacties. Stortwagens reden in de nacht over zijn land naar de bewuste kleigaten. Vanaf de openbare

---

<sup>11</sup> Zie ook: Bijlage 4.3: Geschiedenis vuilstort

weg zijn deze kleigaten niet bereikbaar. Ook zou het teveel zijn opgevallen. In het oudste gaten is, volgens Schwering, in ieder geval gestort door Eternit uit Goor, Vleeswarenfabriek de Leeuw en Gasbedrijf Enschede. De gemeente Borne stortte hier in ieder geval niet. In ditzelfde gat heeft, volgens boer Schwering, ook Heerbaart acht dagen hexachloorcyclohexaan (HCH) gestort. Het lijkt erop dat dit afkomstig was van Stork Chemie. In de jaren na de stortingen mocht Schwering een nieuwe sloot graven voor de afwatering, omdat de zijne was dichtgeslibd. Wanneer Schwering de eerste schop in de grond steekt, graaft hij rechtstreeks in het gestorte HCH, dat in vaste vorm wit gekleurd is. Zo zal het HCH zich verspreiden over een groter oppervlakte.

In die jaren verschijnt in een briefwisseling de volgende informatie over de stortingen in de oudste gaten. “Na de oorlog werd er in put 1 gestort door o.a. Eternit uit Goor, Heemaf, Dijkers, Gem. Gasbedrijven Enschede, etc. etc. Later werd HCH door Stork Chemie gestort, met behulp van Heerbaart.” Helaas wordt de opsomming niet afgemaakt, wat later veel mensen veel werk zou hebben bespaard.

Indertijd was reeds bekend dat Stork Chemie ‘afgekeurd DDT-poeder stortte’. De huidige eigenaren, een groep ‘omwonenden’ onder de naam “N.V. Tichelkamp”, die sinds eind 1969 de rechten van Twente N.V. had overgenomen,<sup>12</sup> en boer Schwering, hebben nu beide een HCH-probleem.

Ook in Almelo is het een en ander voorgevallen. In één van deze onderzoeken stuit de gemeente op stortingen van Palthe N.V., welke in Borne tussen 1972 en 1979 zouden hebben plaats gehad. De gemeente Borne reageert door te stellen dat het hooguit om de zeven vaten gaat die eerder in dit verhaal werden genoemd. De overige informatie wordt ontkend. Dit betrof stortingen gedurende een half jaar aan de Steenbakkersweg van zeshonderd kilogram per week. De gemeente zegt dat er in die tijd goed gecontroleerd werd en dit dus onmogelijk was.<sup>13</sup>

In 1982 wordt één en ander bekend over de stortingen. Er is, behalve asbest, meer gestort dat gevaarlijk kan zijn voor de gezondheid van omwonenden.<sup>14</sup> Er komen onderzoeken, waarin de aanwezigheid van HCH wordt vastgesteld door Tebodin.<sup>15</sup> Borne reageert verontrust.<sup>16</sup>

Door de hooggelegen stortplaatsen ontstaat waterschade. Onder andere Spekschate meldt dit (1984)<sup>17</sup>, maar krijgt nul op het rekest.

In 1985 wordt pachter Beld verteld dat hij besmet gras heeft, wat echt niet gevoederd mag worden aan het vee. Het HCH-gehalte is veel te hoog en zou schadelijk zijn voor mens en dier.

Vreemd genoeg komen de onderzoeken naar andere stoffen dan asbest pas laat op gang. Asbest is dé klap geweest, maar eigenlijk is het maar een onderdeel van het hele probleem. In 1990 en 1991 worden wateronderzoeken gedaan door verschillende instanties. Zowel Tauw,

---

<sup>12</sup> Zie ook: Bijlage 1.2: Tichelkamp N.V. neemt rechten Twente N.V. over

<sup>13</sup> Zie ook: Bijlage 1.6: Gemeente Almelo bericht Borne over stortingen Palthe N.V.

<sup>14</sup> Zie ook: Bijlage 2.2: Meer dan asbest

<sup>15</sup> Zie ook: Bijlage 2.5: Tebodin doet onderzoek: HCH-verontreiniging

<sup>16</sup> Zie ook: Bijlage 2.6: Onrust in Borne over HCH

<sup>17</sup> Zie ook: Bijlage 1.8: Waterschade door hoog gelegen stortplaats

de Waterleiding Maatschappij Overijssel (WMO) als het Waterschap Regge en Dinkel meten veel te hoge pH-waarden. In het slootwater zijn dus basische stoffen opgelost.<sup>18</sup>

In dezelfde jaren meldt de politie de aanwezigheid van een gele vaste stof in de sloten om de dumpplaats. Na onderzoek blijkt kalk een grote boosdoener. De oorsprong is echter nooit gevonden. De oplossing is geweest om de watergangen aan te sluiten op het rioolnetwerk.

Op 25 maart 1991 schrijft de gemeente dat er aanwijzingen zijn voor het weglekken van gestorte stoffen. Waar deze precies vandaan komen, lijkt onbekend. Onder andere het HCH-gehalte in het grondwater is benedenstrooms toegenomen. Er wordt besloten dat onderzoeksbureau Tauw de opdracht krijgt onderzoek te doen naar een sanering in het gehele gebied. Ook wordt afgesproken dat de voorlichting beperkt zal zijn en zal geschieden via de Bornse Courant. Tot op heden is deze voorlichting miniem gebleven.

In de tussentijd zijn op het terrein, aan de rand, enkele verenigingen, zoals een hondenvereniging en een carnavalsvereniging, gevestigd. De meeste leidingen zijn van koper en worden niet beschadigd door de stoffen in het voormalige kleigat. Echter, de leiding van Postduif Vereniging De Reisduif is deels van kunststof. Er wordt gezegd dat zij de kraan even moeten laten doorstromen alvorens het water te drinken.

In 1988 was er al een damwand om de HCH-stort heen geplaatst. Deze is voldoende en de HCH is ingekapseld. Nu heeft Tauw de opdracht gekregen het gehele gebied te bekijken. Na onderzoek in de beginjaren '90 komt Tauw met een assortiment haalbare maatregelen op de proppen. De keuze van Tauw viel op een schermwand, afdekfolie, een drainagesysteem, een afdeklaag, vegetatie en een betonplaat. De benodigde controles ervan zijn vastgelegd en de levensduur per onderdeel ook.

In april 1995 doet Tauwmilieu, de milieutak van Tauw, nog een saneringsonderzoek. Ze komen met enkele alternatieven en kaartjes. Dit alles lijkt zeer uitgebreid en degelijk. De eerder voorgestelde maatregelen worden (deels) getroffen. Vanaf de jaren '90 tot op de dag van vandaag wordt er door Tauw met regelmaat een uitgebreid rapport met cijfers opgesteld. Volgens Tauw is de tendens zo dat de zware metalen in concentratie afnemen.

In 2007 stelt ook Lankelma Almelo een rapport op over de toekomst van dit gebied. Het betreft hier een verkennend asbest- en bodemonderzoek. Dit wordt zeer gedetailleerd in kaart gebracht.<sup>19</sup> Daarmee zeg ik niet dat dit op de juiste wijze gebeurt. Momenteel wordt het gebied *goed* in de gaten gehouden door Tauw en Lankelma. Als er ingegrepen moet worden, zal dat naar alle waarschijnlijkheid gebeuren. Maar de vraag blijft: is het niet al te laat?

## 4 Gezondheidsklachten

In de jaren tijdens, maar vooral na, de stortingen komen er geregeld gezondheidsklachten aan het licht. Deze wijten de buurtbewoners aan de stortingen. Dit is, gezien het aantal voorbeelden, niet onrealistisch om te denken. Anno 2009 in Twente weten wij bijvoorbeeld wat asbest, op de lange termijn, kan doen. Het aantal sterfgevallen met longziektes is substantieel hoger dan in andere gebieden.

---

<sup>18</sup> Zie ook: Bijlage 5.2: Verontreiniging in sloten ontdekt (1990)

<sup>19</sup> Zie ook: Bijlage 4.9: Lankelma: deel van het rapport uit 2007

Gezondheidsklachten naar aanleiding van de stortingen zijn al jaren aan de gang. De meeste protesten zijn ook hierop gebaseerd. De omgeving voor mens en dier lijkt dusdanig vergiftigd dat er aanmerkelijke schade voor organismen opdoemt. Van hen die, nadat de ‘koe was verdronken’, nog hebben gezwommen, leeft er, volgens de buurtbewoners, geen één meer.

De eerste gezondheidsklachten die gevonden worden, en in relatie met de kleigaten worden genoemd, zijn ademhalingsproblemen.<sup>20</sup> In de tijd dat Stork Chemie afgekeurd DDT dan wel HCH stort, rapporteert advocaat Sinnige Damsté, namens enkele buurtbewoners, benauwdheden. De benauwde man had vaak ruzie met Morselt, omdat hij vond dat, door het afgraven van de grond, zijn koeien gevaar liepen.

Ook maken (oud-) werknemers van Steenfabriek Morselt ademhalingsklachten kenbaar. Inmiddels is Stork Chemie overgenomen door AKZO. Zij hebben het desbetreffende product niet overgenomen en kunnen derhalve niet aansprakelijk worden gesteld. Wel erkennen zij de gevaren voor de gezondheid. Een door de gemeente geraadpleegde arts, dokter Gerlagh, zegt dat de klachten niet van het gestorte HCH kunnen komen. De gemeente besluit hier niets mee te doen. Buurtbewoners staan wederom machteloos.

Dokter Vergroten daarentegen verkondigde het gevaar voor de eigen gezondheid. Wanneer er een hondje werd gered uit het water, kon je het beter niet meer wassen. Het diertje zou snel overlijden en door het wassen was de kans op gezondheidsproblemen voor jezelf groot. Ademhalingsproblemen, huidproblemen en problemen met de ogen doemen op. Iets wat niet vreemd is, als er naar de gezondheid van de grazende koeien wordt gekeken. Allen hebben ‘groene hoefjes’, een soort zwemmerseczeem voor koeien. Nog altijd hebben vele buurtbewoners eczeem en enkele hebben ademhalingsproblemen. Kinderen die er vroeger speelden, zijn niet zelden besmet met deze ziekten.

In de jaren erna openbaart zich bij velen in de omgeving de gevreesde asbestkanker. Eternit uit Goor is dan al in opspraak, erkent de fouten en weet zich schuldig aan de vele slachtoffers. In sommige gevallen wordt een schadevergoeding uitbetaald. Eternit is heel eerlijk over het verleden en besteedt ook zorg aan deze problematiek op haar website. Hoewel zij zich beroepen op onwetendheid van de gevaren over de gestorte stoffen, zijn de stortingen toch doorgegaan na de bekendwording van de gevaren. De vraag blijft of Eternit dit had moeten weten.

Veel gezondheidsklachten kunnen natuurlijk worden geweten aan de stortingen, al zal dit nooit kunnen worden bewezen. Waarom niet? Simpelweg omdat er zoveel verschillende stoffen zijn gestort dat, wanneer we alle symptomen van inademing en contact in acht nemen, vrijwel iedere aandoening hiernaar terug te leiden is.

---

<sup>20</sup> Zie ook: Bijlage 1.5: Ademhalingsproblemen bij een buurtbewoner

## 5 De werkelijke stortingen: wat er daadwerkelijk plaatsvond...

Nu het verhaal is opgeschreven, zijn de bewoners geciteerd en is het archief geraadpleegd. Is dit nu alles wat we nu moeten weten? Bepaald niet! Nu de tijd is gekeerd en men moet weten wat er is gestort om zo de benodigde maatregelen te nemen, worden de werkelijke stortingen bekend. Via enkele actiegroepen en de inzet van buurtbewoners en gemeente is enige duidelijkheid geschapen in het onbekende gebied.

Het verhaal dat nu uiteen is gezet, zal worden aangevuld met feiten die nu bekend zijn. Daarna zal er ook geografisch op in worden gegaan.

### 5.1 Wat er nu bekend is...

Waar ik hiervoor al enige stortingen vermeldde, al enige bedrijven noemde en enige gevaarlijke stoffen onderscheidde, zal ik hier een breder beeld van de stortingen geven.

In ons achterhoofd dienen we enkele opmerkingen te houden. Ten eerste, moet duidelijk zijn dat er heel veel bedrijven stortingen hebben verricht en lang niet allemaal met eigen wagens en op legale wijze. Ten tweede, zijn veel stortingen in het geheim gedaan. Geen enkel bedrijf heeft naderhand een excuusbrief geschreven en het één en ander opgebiecht. Alleen de NAM en Eternit hebben kenbaar gemaakt wat er is gestort, al kan dit in het geval van de NAM in twijfel worden getrokken, vanwege de vele tegenwerpingen. Het is dus ondenkbaar dat alle bedrijven in kaart worden of zijn gebracht. Ten derde, is de grond in deze buurt zó vervuild dat moeilijk is op te merken of er meer dan wel anders is gestort dan nu bekend is. Ten vierde, is het voor buurtbewoners lastig herinneren wat er wanneer en door wie is gestort. De tijd heelt enkele wonden, maar laat je geen antwoorden na. Veel gebeurde heimelijk, waardoor nauwelijks duidelijk werd wat er is gebeurd. Daarnaast waren veel van de stoffen onder normale omstandigheden in vaste vorm en wit van kleur.

Hoe verder de tijd vorderde en hoe duidelijker alles werd, hoe meer inzicht de gemeente de omwonenden wilde verstrekken. In een schrijven aan buurtbewoners somde de gemeente op 30 maart 1990<sup>21</sup> een aantal geïnventariseerde stortingen op. Letterlijk werd het volgende bericht:

1955-1973: Eternit Goor (Asbestbuizen en afval)

1958-1971: Stork Chemie (Insekticide)

1958-1963: Cement Bouw (vermoedelijk DDT)

1958-1963: Hazemeijer (onbekende giftige stoffen)

1960-1977: Gemeente Borne (huisvuil en puin)

1970-1971: NAM (boorspoeling)

1971: Grobben (Puin en bouwafval)

1988-1989: Gemeente Borne (grond van achter 't Skuw en verontreinigde grond van Heek-complex)

---

<sup>21</sup> Zie ook: Bijlage 1.7: Brief buurtbewoners over vervuiling in kleigaten

Deze tabel lijkt tot stand te zijn gekomen in samenwerking met het Platform Bornse Kleigaten, dat in 1988 werd opgericht. De gemeente lijkt zich direct te willen excuseren door te schrijven dat de grond die de gemeente stortte, volledig is afgevoerd naar de Boeldershoek. Vlak erna publiceerde Tauw in één van haar eerste rapporten hierover een zelfde soort rijtje, met één enkele aanvulling:

1972: Palthe (Vaten Per, dezelfde maand weer afgevoerd)

De bron die ze noemen is de gestuurde brief. De vaten waarop bedoeld wordt, zijn eerder ter sprake geweest. Degelijk onderzoek naar de waarheid van het afvoeren is er nooit geweest.

Bij de stortingen van Cementbouw moet worden aangemerkt dat het niet aannemelijk is dat dit ook daadwerkelijk DDT was. Logischer is te veronderstellen dat het hier ook gaat om asbest. Hiervoor is echter geen bewijs te vinden.

In mijn onderzoek zijn meer stortingen naar voren gekomen. Deze zijn onomstotelijk van minder giftige waarde, maar doen er wel degelijk toe in de verklaring van stankoverlast en ongedierte. Het betreft hier Vleeswarenfabriek De Leeuw rond 1958, de gemeente Borne rond 1958 en Gasbedrijf Enschede rond 1963. Grobben, Kolenbrander en Heerbaart lijken zich voor verschillende stortingen als koerier te hebben opgeworpen. De kans dat Morselt in het begin wist wat in welk kleigat werd gestort, is groot. Vooral omdat er gebruik werd gemaakt van zijn grond als aanvoerroute. Later hebben onder andere de genoemde koeriers het geweten, net als mevrouw Tieleman. Zij kreeg voor het dirigeren van de stortingen per keer fl. 0,10 gulden. Daarnaast werden enkele buurtbewoners soms voor wat hulpwerkzaamheden, ter verduistering, gevraagd. Daarvoor kregen zij dan geld of wat jonge duifjes. De duivensport was toentertijd al populair en er zit nog altijd een duivensportvereniging op het gebied.

Vergeten is nog te melden dat er ook zware metalen zijn gevonden. Onbekend is de herkomst. In 1956 was er veel stankoverlast, waarna Stork Chemie of Dijkers hier ijzerkorrels hebben gestrooid. Toen was Morselt nog in bedrijf. Morselt had zulke grote kleigaten dat er aan de ene kant werd gegraven, als er aan de andere werd gestort.

De gemeente Borne stortte in het kleigat van Scholten tot eind 1958. Het gat was bijna vol en Scholten had het nodig voor zijn eigen afval. Vanaf 23 maart 1960 stortte de gemeente bij Morselt. Dit was contractueel vastgelegd.

Nu dient nog opgemerkt te worden dat de NAM eerder ook al stortte dan wat aangegeven is in de brief aan de omwonenden. Dit blijkt uit de getuigenis van boer Schwering en dient voor waar te worden aangenomen.<sup>22</sup>

We kunnen dus nu de bedrijven die gestort hebben één voor één behandelen. Eternit uit Goor was er vroeg bij. Zij waren één van de eerste storters en hielden dit jaren vol. In de begintijd was niet bekend dat deze asbesthoudende afvalproducten schadelijk waren. Wel werd er slordig gestort, waardoor de buurt zeer stoffig was. Ramen konden eigenlijk niet worden schoongemaakt en de straat was zo vies dat men altijd aan de kleding zag dat er door de straat was gelopen. Daar stelde Eternit tegenover dat zij voor tuinpaadjes en bloembakken het asbest wel ter beschikking wilden stellen. Zo werd de buurt omgetoverd in een groot asbestcomplex.

---

<sup>22</sup> Zie ook: Bijlage 4.3: Geschiedenis vuilstort



Eternit stortte tussen 1955 en 1973. Meestal op eigen vervoer, later deed Grobben Almelo het logistieke gedeelte.

Ook een bekende starter werd Stork Chemie. Zij stortten HCH, wat gebruikt werd als insecticide. Dit is iets anders dan DDT. Of Stork Chemie ook DDT heeft gestort, is onduidelijk. HCH is een afvalproduct bij de productie van DDT. Andere bronnen wijzen naar Cementbouw B.V., als starter van DDT, uit België. Heerbaart reed een tijdje voor Stork Chemie. Dit zeer giftige goedje is gestort van 1958 tot 1971. Het grootste gedeelte is later ingedamd, maar volgens plattegrondjes van Tauw, is het gebied veel uitgestrekter. Het gevaar wordt in de hoogste categorie ingeschaald. Buurtbewoners haalden deze witte, vaste stof nogal eens op om als insectenverdelger te gebruiken.

Over Cementbouw is weinig bekend. Bekend is dat er door hen gestort werd tussen 1958 en 1963. Volgens zeggen is dit DDT geweest. Dit is echter twijfelachtig. Logischer zou zijn dat ook zij asbest hebben gestort. Opvallend is dat in 1971 een bedrijf Cementbouw is geopend op de plaats waar eerst Steenfabriek Scholten stond. Onder het huidige parkeerterrein was het kleigat bij Scholten. In dit kleigat is echter weinig bijzonders gestort.

In dezelfde jaren als Cementbouw, stortte ook Hazemeyer. Enkele bronnen melden dat Kolenbrander ongeveer eens in de twee weken vaten van Hazemeyer dumpte. Deze vaten hadden een, nog altijd onbekende, giftige inhoud. Hazemeyer stortte ook in een ander kleigat, aan het einde van de Leemweg.

De Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM) stortte volgens de meeste bronnen in 1970 en 1971. Naar alle waarschijnlijkheid zijn deze stortingen echter eerder begonnen, gezien het krantenartikel en de verklaringen van boer Schwering. Het betreft hier boerspouling. Volgens een officiële brief aan de gemeente bestond het gestorte uit het volgende. 25-30% klei, 2-4% sperzene (ijzer-chroom), 1-2% natriumhydroxide (loog), 0-10% barite, 20-30% zout en 1% verdikkingsmiddel.<sup>23</sup> Hier zijn ze nooit op teruggekomen en is ook de gemeente nooit aan gaan twijfelen. De stortingen werden wel op last van de gemeente in 1971 stopgezet. De ondraaglijke stank zou best veroorzaakt kunnen zijn door stortingen van zwavelwaterstof, wat ook door de NAM kan zijn gestort. Hiervoor is echter nooit bewijs gevonden.

Waar Grobben Almelo voor verschillende bedrijven koerierstaken verrichtte, stortte het ook zelf. Het betrof hier puin en bouwafval. Hoewel dit volgens de gangbare bronnen in 1971 werd gestort, lijkt het erop dat deze stortingen ook in andere jaren plaatsvonden. Tegenwoordig bestaat Grobben B.V. nog steeds als specialist in afvallogistiek.

Zoals eerder aangemerkt, stortte Palthe N.V., met behulp van Grobben Almelo, een zevental vaten. De inhoud bestond uit een drab van stofresten, zeepresten en perchloorethyleen. Giftige stoffen. Palthe is 's nachts regelmatig gezien. De keer dat de bewuste zeven vaten overdag werden gedumpt, was een foutje. De chauffeur wist namelijk niet dat hij in de nacht moest rijden. Palthe werd niet altijd vertrouwd en stortte vaker en gaf ook valse monsters af. Palthe stortte looizuur in vaten, die zij leeggooiden aan, onder andere, de Steenbakkersweg. Dit zuur werd gebruikt om dierenhuiden te reinigen alvorens er suède jassen en schoenen van werden gemaakt. Er moet, vanwege eerder genoemde redenen rekening gehouden worden met meer stortingen dan de gemeente en eerdere onderzoekers tot nu toe hebben gemeld. Het bericht uit

---

<sup>23</sup> Zie ook: Bijlage 1.3: Nederlandse Aardolie Maatschappij meldt wat er gestort is

Almelo moet wellicht serieuzer worden genomen. Deze dumpacties zullen dan rond het bewuste jaar 1972 hebben plaatsgehad.

Omdat er niet bekend is wat Heemaf (vermoedelijk vergelijkbaar met Hazemeyer, omdat ze vlak erna fuseerden), Dijkers (onder andere afval door gritstralen, toen mocht er nog door middel van zandstralen worden schoongemaakt), Vleeswarenfabriek De Leeuw (naar verwachting uitsluitend slachtafval), de Gasfabriek Enschede (vermoedelijk naftaleen en cyaniden, omdat dit is gevonden in de grond in Enschede waar het terrein van deze fabriek was) en eventuele onbekenden stortten, rest nog de notities te maken bij de stortingen van de Gemeente Borne. Deze werden zowel bij Scholten als bij Morselt gedaan. In beide gevallen betrof het huisvuil. De verplaatste, vergiftigde aarde, die weer werd teruggenomen, terzijde gelaten. Er moet wel een aantekening worden gemaakt bij huisvuil, omdat hier veel bij komt kijken. Dit is een algemene benaming en omvat een vrij ruim assortiment afvalsoorten. Tegenwoordig bestaat dit uit kunststof, etensresten, tuinafval, papier, metaal (o.a. koper), glas en textiel. Maar toentertijd omvatte het ook puin en ziekenhuisafval. Vanaf 1963 stortte de gemeente met een Hinderwetvergunning.

Helaas weten we van anderen niet wat er gestort is. Dat maakt het trekken van conclusies lastig en het is ook moeilijk bij het inschatten van gevaren. Nu Tauw het gebied nauwlettend volgt, komen er wel onbekende stofresten naar boven, maar lijken de meeste stoffen bekend. Desalniettemin wordt vermoed dat er meerdere stortingen zijn geweest.

Wanneer de politie de gele vaste stof in de sloten opmerkt, wordt ook dit onderzocht. Vermoed wordt dat dit afkomstig is van het doorroesten van vaten, al is dit nooit bewezen. De bewuste stof is  $\text{Ca}(\text{OH})_2$ . Deze reageert met koolstofdioxide tot calciumcarbonaat ( $\text{CaCO}_3$ ), een (meestal) witte, vaste stof.

## **5.2 Wie stortte waar?**

Omdat lang niet alle stortingen bekend zijn en het lastig is te achterhalen waar, vooral de geheime, nachtelijke stortingen plaatsvonden, lijkt dit een te gedetailleerd verhaal. Echter, met enkele bronnen, foto's, getuigenverklaringen en oude plattegronden, is toch een redelijk beeld te scheppen van de locaties. Er zijn een aantal kaartjes gemaakt toentertijd en later.<sup>24</sup>

De informatie is gebaseerd op getuigenverklaringen, luchtfoto's van de topografische dienst, gemeentelijke foto's, oude kaarten en archieven. In totaal kunnen we vijf onafhankelijke gaten onderscheiden op dit terrein.

In de tabel op de volgende bladzijde staat een interpretatie. Een oude plattegrond, met de situatie van 1961 is op de pagina erna afgebeeld en daaronder is een integrale plattegrond van Tauw bijgevoegd.

Er worden verschillende tellingen gebruikt. Hier is gekozen voor de meest gebruikte en chronologische. Kleigat 1 komt overeen met het zuidelijk kleigat (1950). Dat is het kleigat parallel aan de gebouwen van Steenfabriek Morselt. Kleigat 2 is het westelijk kleigat (1950). Een groot gat, langs de Steenbakkersweg. Dit zou later de geïsoleerde stortplaats worden. Kleigat 3 (1963 of eerder) is de uitbreiding van kleigat 2, maar was in eerste instantie wel los ervan. Deze ligt aan de Steenbakkersweg, aan de kant van de huidige Tichelkampweg. De

---

<sup>24</sup> Zie ook: Bijlage 4.1: Enkele kaartjes en Bijlage 4.7: Meer kaartjes

aanvoerroute van vroeger is nu de Kleiweg en loopt naar Metaalhandel Van Engelen. De kleigaten 4 en 5 zijn de ondiepe ontgravingen. Vroeger liepen er een soort rillen tussen het zuidelijke en westelijke kleigat, parallel aan de Steenbakkersweg en op de plaats waar nu de Kleiweg ligt.

In de onderstaande tabel staat wat er waar gestort is volgende het Platform Bornse Kleigaten. Deze lijst is aangevuld met mijn bevindingen.

Het is goed te bedenken dat de tussenlagen zo klein waren, dat uiteindelijk de stortwaren zich in alle kleigaten bevonden. Daarom is het moeilijk na te gaan wie precies waar heeft gestort. Al is het, naar aanleiding van de verrichte metingen en getuigenverklaringen, aardig te doen.

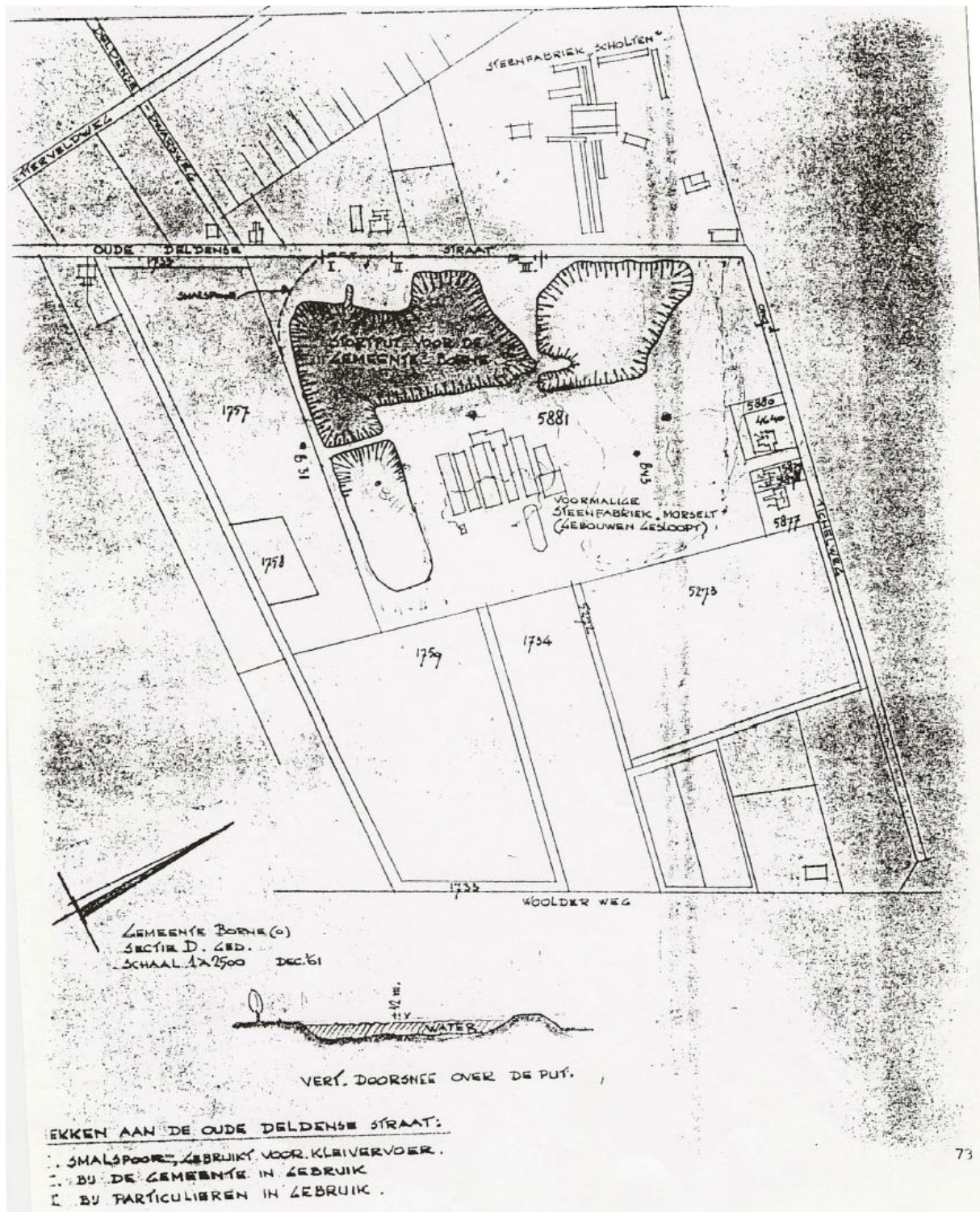
In de Leemweg zitten nog altijd sporen van de vroegere 'rails' voor de aanvoerroute.

<b>Jaar</b>	<b>Luchtfoto-interpretatie Topografische dienst</b>	<b>Gemeentelijke foto's en oude kaarten</b>	<b>Archief en kaarten</b>	<b>Stortingen volgens het Zwartboek en andere bronnen</b>
1950	Kleigaten 1 en 2 zijn zichtbaar			
1955				Eternit stort in kleigat 2
1956			HCH in kleigat 1 gestort	Stork Chemie stort in kleigaten 1 en 2
1958			Gemeente Borne stort huisvuil Eternit stort asbest Vleeswarenfabriek De Leeuw stort waarschijnlijk slachtafval	Eternit stort in kleigat 3 Particulier afval wordt in kleigat 3 gestort Wit poeder (DDT? Of HCH?) wordt gestort in kleigat 3
1963	Kleigat 1 is vol; 2 wordt opgevuld, 3 is zichtbaar	Kleigaten 2 en 3 zichtbaar	Gasbedrijf Enschede stort vermoedelijk naftaleen	Oranje rode drab wordt gestort in kleigat 3 Vatenstort, vermoedelijk door Palthe Gifvaten van Hazemeyer worden gestort
1968		Kleigat 2 is vol, 3 en 4 zijn zichtbaar		
1969			Gemeente Borne	Gemeente

			stort huisvuil in kleigat 2	huisvuil en bouwafval storten in kleigat 4
1971		Kleigat 3 is zichtbaar		Clandestiene stortingen in kleigat 4
1972			Pathe (vaten Per, zelfde maand afgevoerd)	Eternit (via Grobben) stort in kleigat 4
1973	Kleigaten 2 en 3 zijn vol, 4 en 5 zijn zichtbaar		Kleigaten 3, 4 en 5 lijken 1 gat te zijn geworden	NAM stortte in kleigat 4 (en 5?) '70 en '71
1974		Kleigat 3 is vol, 4 is kleiner, 5 is zichtbaar		Kleigat 2 is vol, afdekking puin in kleigat 1 is nooit behoorlijk afgedekt
1981	Kleigaten 4 en 5 zijn kleiner			
1983		Kleigat 5 is kleiner geworden		

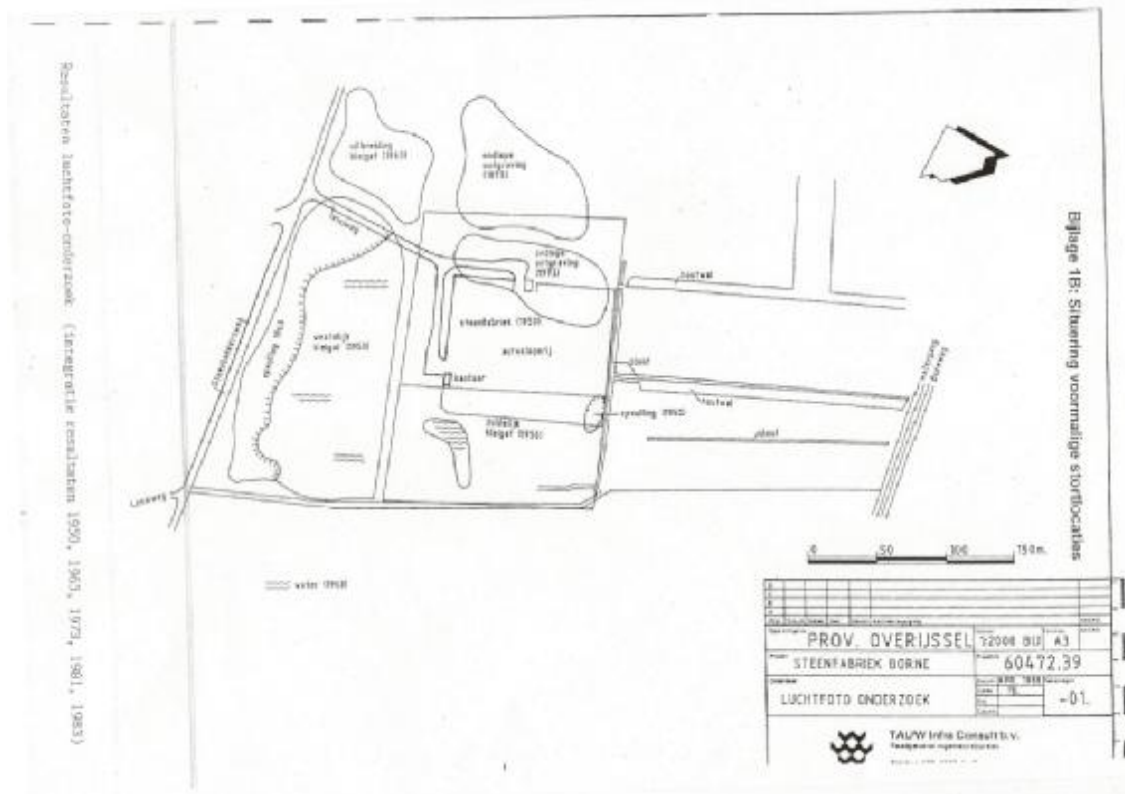
Over de oranje rode drab kan gezegd worden dat dit (waarschijnlijk) ijzeroer uit de ijzerkisten is om cyaniden af te vangen. Deze cyaniden gaan over in (onder andere) onoplosbaar Berlijnsblauw.

Een plattegrond in december 1961 is als volgt opgesteld.



Bron: gemeentearchief

Een integrale plattegrond, zoals Tauw maakte, staat hieronder afgebeeld.



Bron: Tauw rapportage

## 6 Overige notities: wat men nu wel weet...

### 6.1 Een doorlopend verhaal

In het eerdere verhaal zien we weinig terug van de werkzaamheden in de jaren '80. In deze tijd is weinig gedaan. De gemeente zocht naar oplossingen en financiële armslag. Omdat dit milieuprobleem in Twente niet op zichzelf stond, werd een gezamenlijk plan bedacht. Echter, uit de meeste onderzoeken blijkt dat stortingen in andere kleigaten beter zijn te achterhalen en dat de concentraties van giftige stoffen en zware metalen lager liggen.

Lange tijd is er getwijfeld over een (volledige) sanering. Dit kost echter veel geld en is vele malen uitgesteld. Tot er uiteindelijk, eind jaren '80, voor het eerst iets gebeurde: de indamming van de HCH-stortplaats.<sup>25</sup>

In de omgeving worden dus verschillende projecten samengenomen. Zo is de bodemverontreiniging aan de Steenbakkersweg opgenomen in het programma Bodemsanering 1984. Tebodin Advies- en Constructiebureau B.V. wordt gevraagd een offerte te maken voor de uitvoering van het saneringsonderzoek. Ter indicatie, de kosten hiervan zijn al (inclusief BTW) geraamd op fl. 39.568 gulden.

In dezelfde jaren wordt duidelijk dat er weinig financiële middelen zijn om de saneringen te bekostigen. De financiële afspraken over heel Overijssel gaan via de Gedeputeerde Staten.

Op 14 februari 1984 stuurt de provincie Overijssel een brief met de onderzoeksresultaten van de peilbuizen. Ook in het grondwater overschrijden kwik, dibenzofuraan en benzo(a)pyreen de saneringsnorm.

In alle daaropvolgende dossiers wordt steevast aangegeven dat de Steenbakkersweg zal worden gesaneerd. Nooit is hier twijfel over. In het financieel overzicht van het Programma Bodemsanering 1986 worden de totale kosten begroot op 1,1 miljoen gulden. De Steenbakkersweg, onder de code (OV/025/01) heeft dan wel de slechtste onderzoeksresultaten, ze komt pas op plaats 26 van de 29 op de (verkorte) prioriteitenlijst. Later wordt dit plaats 44 van de 48. Er wordt een aantekening toegevoegd dat deze kleigaten "naar alle waarschijnlijkheid" niet in 1986 worden gesaneerd. Deze plaats wordt in de laagste categorie (categorie 5) ingedeeld. Wethouder *Pietje* van den Akker pleit voor een hogere prioriteit en vindt dat informatieverstrekking aan bewoners wenselijk is. De gemeente belooft zorg te dragen voor de voorlichting. De heer Van Rossum (Gedeputeerde Staten) noemt de bijkomende problemen voor de Steenbakkersweg: er ontbreekt terrein voor tijdelijke opslag en er is nog geen goede methode gevonden om de grond te zuiveren. Directeur gemeentewerken J. Heuvelman, een man die in het algemeen als onberispelijk werd gezien, ziet, op grond van de onderzoeksresultaten, geen reden te pleiten om de prioriteit te verhogen.

Midden en eind jaren '80 wordt er regelmatig in projectgroepvergaderingen over de Steenbakkersweg gesproken. Op 8 augustus 1985 in Zwolle meldt de Regionale Inspectie voor Milieu en Hygiëne (RIMH) dat er ook dioxine is gevonden. Dit is echter ondergeschikt

---

<sup>25</sup> Zie ook: Bijlage 2.2: Meer dan asbest en Bijlage 2.3: Mogelijk sanering HCH-terrein (1982) en Bijlage 2.7: Geen volledige sanering

aan de concentraties HCH. Aanwezig zijn dan de Provinciale Waterstaat (3 personen), Tebodin (2 personen), gemeentewerken (2 personen) en een afgevaardigde van RIMH.<sup>26</sup>

Tebodin schrijft vervolgens een rapport over de (mogelijke) sanering. In het eindrapport staan de volgende zaken benoemd. Naast HCH zijn er in relatief geringe mate ook benzeen, fenolen en tetrachlooretheen gevonden. Verspreiding hiervan door de bovenste laag (0,5 – 2 m) is mogelijk, maar daaronder is een relatief dichte kleilaag (relatief ondoorlatende kleihoudende siltlaag), waardoor verspreiding nagenoeg onmogelijk lijkt. Het land ten oosten van het kleigatengebied is besmet met HCH. Metingen geven aan dat grond, grondwater en gras zijn verontreinigd met HCH langs de zuid- en oostkant van de stortplaats. Er zijn hoge HCH-concentraties aangetroffen tot wel 5 meter uit het hek. De top laag (300mm) overschrijdt tot 10 meter uit het hek de toetsingswaarde HCH voor sanering. De verontreiniging van grondwater door HCH is tot op grotere afstand aangetroffen. Zowel de oppervlakte als het grondwater zijn zeer vervuild. Echter, *volledige* sanering wordt niet noodzakelijk geacht. Een gedeeltelijke ontgraving heeft teveel voeten in de aarde en teveel onzekerheden, zodat indammen met behulp van een wand wordt voorgesteld. Ook dit is niet probleemloos, omdat, vanwege de HCH-concentraties, de hoogste veiligheidsklasse in acht moet worden genomen. Tebodin berekent hiervoor een bedrag van fl. 1.912.000 gulden. Er wordt dan ook een onderscheid gemaakt tussen de totale stortplaats en het gedeelte HCH-stort. Voor de totale stortplaats is het aanbrengen van een sloot eromheen voldoende. Aan de oostzijde dient deze diep genoeg te zijn. De HCH-stort vereist een degelijke indamming.

Tebodin gaat over tot het doen van proefinjecties. Na de proefinjecties worden andere isolatievarianten bekeken. De proefresultaten laten zien dat de samenstelling van het stortmateriaal het technisch onmogelijk maakt om met een bentoniet/cement-injectie voldoende afscherming te creëren. Monsters geven hoge concentraties HCH (de bèta- en deltavariant) aan, maar ook een verhoogd tutoleengehalte. Ook vond men gesuspenseerd wit materiaal met goede bezinkeigenschappen (geen HCH). In monsters werd sterke benzeenverontreiniging en monochloorbenzeen (grondstof productie HCH) aangetroffen.

Naar aanleiding van de proefmeting schrijft de hoofdingenieur-directeur provinciale waterstaat dat folies en damwanden als schermwand in een vuilstort (volgens Tebodin) erg gevoelig zijn voor beschadiging door harde en scherpe delen in het afval en moeten als ongeschikt worden aangemerkt. Als enig alternatief blijft de gegraven bentoniet-cement schermwand over, aangevuld met de verbetering van de waterhuishouding rond de gehele stortplaats en reiniging van het met HCH verontreinigd grondwater. Kosten hiervoor: fl. 1,6 miljoen.

Intussen rond het RIMH haar onderzoek af en constateert inderdaad te hoge concentraties van enkele stoffen, betiteld met CDD, CDF en TCDD. Dit zijn (kankerverwekkende) dioxines.

Op 7 september 1987, wanneer de sanering nog altijd niet is aangevangen, schrijft J. Heuvelman, de man die vanuit gemeentewerken is belast met dit project, dat, vanwege het vrijkomen van extra geld bij de provincie, saneringen wel eens sneller uitgevoerd zouden kunnen worden. De totale kosten voor de Steenbakkersweg worden dan geraamd op fl. 2.158.480 gulden (ongeveer fl. 2.160.000 gulden).

---

<sup>26</sup> Zie ook: Bijlage 1.9: Onderzoek naar dioxines



Op 14 maart 1988 wordt een brief naar de omwonenden gestuurd waarin vermeld wordt dat er rond de HCH-stort een damwand wordt aangelegd en er een nieuwe sloot komt voor een betere afwatering.

Nu gaan buurtbewoners langzaam aan meer actievoeren. Na de oprichting van het Centraal Aktiecomité Twente (CAT) door de SP in 1973 en het Platform Bornse Kleigaten (PBK) in 1988, laten buurtbewoners zich steeds vaker horen. Er ontstaan groepjes en vele handtekeningenacties worden op touw gezet. Het PBK onthult een zogenaamd 'zwartboek', waarin verhalen staan van stortingen.<sup>27</sup> De heer Morshuis doet op Radio Oost zijn beklag, waarin hij van stortingen van de NAM en Eternit en de hulp van Grobben Almelo getuigt. Ook zijn er clandestiene stortingen geweest. De stoffen die hij noemt zijn eterniet (asbest), boorolie en HCH.

Tauw Infra Consult B.V. bericht op 11-11-1988 de aanwezigheid van zware metalen. Het volgende wordt opgemerkt over de aanwezigheid in kwantitatieve zin. *Cadmium (1 mg/kg), Chroom (25 mg/kg), Koper (44 mg/kg), Kwik (0,7 mg/kg), Nikkel (13 mg/kg), Lood (150 mg/kg), Zink (520 mg/kg) en Arseen (10 mg/kg).*

Arseen komt, evenals de zware metalen, vermoedelijk uit de metaalverwerkende industrie.

Namens de Wetenschapswinkel van de Universiteit Twente, bestudeert Ingo te Duits een vijftal rapporten. Hij geeft adviezen, die eigenlijk weinig onderbouwd zijn en op logische gevolgtrekking berusten. Hij vindt dat er meer onderzoek moet worden gedaan naar andere stoffen dan HCH. Er moet een betere opstelling van alternatieve wanden door Tebodin komen. De omliggende grond moet worden onderzocht, vanwege het vermoeden dat er meer HCH-vervuiling is. Ten slotte adviseert Ingo te Duits een goede nazorg op te zetten.

In februari 1990 concluderen zowel de gemeente als het Platform Bornse Kleigaten dat de sanering goed is uitgevoerd. Nog altijd is de soort verontreiniging en de mate waarin het gebied is verontreinigd onbekend. Benedenstreams is nu ook cresol (een mengsel van drie aromatisch verbindingen) aangetroffen. Hier gebeurt niets meer mee. In deze tijd worden buurtbewoners ook beter ingelicht, mede dankzij het Platform Bornse Kleigaten.<sup>28</sup>

In de jaren erna voert vooral Tauw de regie. Tauw schrijft in 1992 dat vanwege de aanwezige fenolen, aromaten, naftaleen en chloorhoudende oplosmiddelen het water niet ongezuiverd geloosd mag worden. Tauw doet verschillende "betaalbare" voorstellen, variërend van fl. 2 tot 6,6 miljoen gulden.

Het is april 1995 en er wordt een saneringsonderzoek van Tauwmilieu, met enkele alternatieven en kaartjes, gepubliceerd. De kosten liggen nu tussen fl. 2,29 en 8,11 miljoen gulden.

---

<sup>27</sup> Zie ook: Bijlage 4.4: Uittreksel Zwartboek van het Platform Bornse Kleigaten

<sup>28</sup> Zie ook: Bijlage 1.10: Informatie voor bewoners

## **6.2 Enkele opvallendheden rondom de stortplaats**

In de tijd dat de steenfabrieken nog in bedrijf waren, liepen er smalle rillen tussen de kleigaten door. Wanneer men op een warme, zonnige dag hierover liep en er viel wat zand in het water van het kleigat, ontstond er een vonkje. Dit komt door de statische elektriciteit. De deeltjes worden opgeladen door het lopen en ontladen door het contact met het water in het kleigat dat een licht ontvlambare component moet hebben bevat. Hierdoor kan er een vonk overspringen.

De sloten om de stortplaats heen bevroren niet meer, zelfs niet in de voorgaande strenge winter met temperaturen tot -17 graden Celsius. Voor een smalle, ondiepe, weinig stromende watergang is dat op z'n minst vreemd. De oorzaak hiervan ligt binnen in de stortplaats. Hier vinden reacties plaats, een soort broei. De reactiewarmte die hierbij vrijkomt, zorgt ervoor dat het lekwater warm wordt en dus minder snel bevriest. Daarnaast kunnen opgeloste zouten en andere stoffen die wel oplossen in water maar niet splitsen in ionen, zorgen voor een vriespunctdaling.

Op koude dagen ziet men een grijze, blauwachtige lucht boven de stortplaats. Deze ontstaat door de hierboven toegelichte broei in de kleiputten. De temperatuur in de stortplaats ligt hoger dan de temperatuur van de buitenlucht, bijvoorbeeld door bacteriële werking waardoor bijvoorbeeld organische stoffen worden omgezet. Gevolg is dat de temperatuur boven de kleigaten iets hoger ligt. Warme lucht bevat meer waterdamp. De lucht uit de kleigaten zal iets vochtiger zijn. Op een koude dag koelt deze lucht daar af en er ontstaat een soort mist waarin ook vluchtige afgebroken organische stoffen kunnen zitten die de lucht een grijze, blauwachtige kleur geven.

## **7 Beheersing van het gebied**

Dit hoofdstuk omvat de maatregelen die zijn getroffen. Omdat in het bovenstaande hoofdstuk een groot deel hiervan al is teruggekomen: in 1977 zou een hekwerk geplaatst worden, later werd op advies van Tauw een damwand geplaatst en enkele andere maatregelen genomen. In de tussentijd, en dat hoort ook bij het beheersingsgedeelte, is er 50 centimeter teelaarde op de afvalhopen gelegd met een sterk soort folie.

Zowel de damplaatting als de foliedelen aan de oppervlakte worden met regelmaat gecontroleerd door Tauw. Hierbij wordt steekproefsgewijs gekeken naar mogelijke schade. Daarnaast houdt Tauw het gebied in, gemiddeld gezien, één rapport per twee jaar in de gaten. Voor de gemeente zijn dit bijzonder dure onderzoeken. Tauw maakt zeer uitgebreide dossiers, waarin een groot arsenaal aan stoffen wordt gemeten, geanalyseerd en beoordeeld op de plaatsen waar Tauw een paaltje in de grond heeft geslagen.<sup>29</sup>

De conclusies, echter, worden vaak achterwege gelaten. Gemiddeld ziet Tauw een daling van de meeste giftige stoffen. Vaak kan dit, ook mijns inziens, geconcludeerd worden. Echter, de conclusie dat de pH-waarde daalt, welke aangeeft hoe zuur of hoe basisch het water is, lijkt een voorbarige. Wanneer we de jaren waarin Tauw de beheersing regelt, bekijken, zien we dat deze waarden snel variëren. Het schommelt duidelijk. Het lijkt dan geen juiste conclusie deze getallen te middelen en een afname te constateren. Als het ene jaar de pH een (te) zure waarde

---

<sup>29</sup> Zie ook: Bijlage 4.8: Rapportageoverzicht

heeft en het jaar erop (te) basisch is en het jaar erna weer anders, dan lijkt me de betiteling sterke schommeling beter.<sup>30</sup>

Vanwege de levensduur van de damwand (en andere delen), dient alles goed in de gaten gehouden te worden. Over een aantal jaren zal het vervangen moeten worden, schrijft Tauw.

In de eerste jaren na de stortingen vestigden zich verschillende verenigingen op (de rand van) de stortplaats. Enkele hiervan moesten hier verdwijnen vanwege het gevaar van de stoffen. Een goed voorbeeld is de hondenvereniging,<sup>31</sup> die net naast de HCH-stort was gevestigd. Later werd het gehele gebied verboden toegang en werd er een hek omheen geplaatst. Helaas was het gebied onvoldoende afgeschermd. Buiten het gebied bevond zich aan de oppervlakte asbest en de toegang tot het gebied was niet hermetisch afgesloten, waardoor kinderen er nog steeds speelden. Wanneer ik dit schrijf, is de toegang nog steeds niet gebarricadeerd. Wel is er zojuist (mei 2009) een besluit genomen dat er om het gehele gebied een hek komt. De situatie zoals bedoeld in 1977 wordt toch gecreëerd.

Van buitenaf lijkt het gebied onschuldig: het staat volledig vol met bomen. Het gebied ligt net iets hoger dan de omgeving. Eromheen staan enkele hekken met borden dat het gebied verboden toegang is vanwege asbest. Nadat u dit rapport hebt gelezen, hoop ik dat u weet dat asbest wellicht niet eens het echte gevaar vormt in deze omgeving, als we kijken naar bijvoorbeeld HCH.

Wel moet één en ander in acht worden genomen. Stoffen die een dichtheid hebben die kleiner is dan die van het water in de sloten zullen zich naar het oppervlak van het kleigat verplaatsen. Hierbij kunnen we denken aan HCH. De concentratie van zulke zeer giftige, carcinogene stoffen wordt dan veel hoger aan het oppervlak van het kleigat. Door gaten in het afdek materiaal of door het weglekken van water uit het kleigat kunnen deze stoffen zich verspreiden over de directe omgeving en een groot gevaar opleveren voor de omwonenden en hun dieren/vee. De afdekfolie is gevoelig voor beschadiging door, bijvoorbeeld, konijnen en ratten en heeft ook niet het eeuwige leven. Plastic vergaat, wordt bros en kan afbreken.

## **8 Behalve deze kleigaten: wat er in de omgeving verder speelde...**

Wat al was opgemerkt, maar niet opgeschreven is het feit dat er meer speelde aan de Steenbakkersweg dan uitsluitend de kleigaten bij Morselt. Hieronder worden enkele zaken besproken en daarna andere kleigaten die er vlakbij liggen.

### **8.1 Buiten de kleigaten om**

Bijzonder is om te zien dat er ook buiten de kleigaten om weinig rekening wordt gehouden met het milieu. Bewoners klagen elkaar aan vanwege kleine milieuvervuilende activiteiten. Midden jaren '60 houdt de heer A. Spekschate een motorbenzine-pompinstallatie illegaal in stand. Deze wordt in 1965 gesloten, maar in '66 weer in gebruik genomen. Hier zijn later geen onrechtmatigheden meer geconstateerd.

---

<sup>30</sup> Zie ook: Bijlage 4.6: Tauw: rapportage met pH-waarden

<sup>31</sup> Zie ook: Bijlage 3.1: Hondenvereniging moet wijken

Cementbouw daarentegen is geen populair bedrijf in de straat. Het parkeerterrein is gebouwd op het voormalige kleigat van Scholten, net als de panden op het gebied van de voormalige Steenfabriek staan. In 1971 is Cementbouw op het terrein van de oude steenfabriek van H.G.M. Scholten gekomen. Onduidelijkheid bestaat er over de aanvraag: ofwel door Steenfabriek Scholte(n) ofwel door Cementbouw N.V. Het betreft hier aardolieproducten en een (ondergrondse) tank voor autogasolie (20.000 L). De vergunning wordt afgegeven, maar er wordt ook bezwaar gemaakt. De bezwaren van de heer J.G. Klein Elhorst (Veldovenweg 1) worden niet ontvankelijk verklaard. Cementbouw komt er.

In 1978 is Cementbouw uitgebreid. Wederom werden de bezwaren (het eenmaal zien storten van vervuiling op eigen terrein en de slechte reiniging van de auto) niet ontvankelijk verklaard en werd er toestemming gegeven.

Kortweg kan het volgende over Cementbouw worden gemeld betreffende de vergunningen.

02-05-1973: Hinderwetvergunning oprichting

07-11-1978: Uitbreidingsvergunning

07-04-1981: Uitbreidingsvergunning

Ook tegen de laatste uitbreiding is grondig bezwaar gemaakt door omwonenden. Bij de Raad van State wordt het volgende ingediend:

G. ten Bloemendal (Meidoornhof 51) aan H.M. de Koningin: beroepschrift voor het verlenen van een Hinderwetvergunning. Op 03-05-1981 (stempel 08-05-1981) staat er letterlijk in de brief: "Bovendien riskeert de gemeente Borne hiermee een precedent werking inzake onnoodzakelijke vestiging c.q. uitbreiding van bedrijven in dit gebied, dat bekend staat als één der minst plezierige in Borne, daar zich in de nabijheid van het terrein van de Cementbouw B.V. een zwaar verontreinigde (voormalige) stortplaats bevindt, alwaar hoge concentraties van de giftige stof hexachloorcyclohexaan (HCH) zijn aangetroffen, die allerminst ongevaarlijk blijkt en naast het voorgaande de aanwonenden erg veel hinder bezorgt. De bedoelde hinder en overlast kan in verscheidene vormen aangetoond en vanwege juistheid, met betrekking tot de Hinderwet, genoemd worden."

Ook schrijft de heer H. Smit erover. Hij voegt gezondheidsklachten (somatische aandoeningen) toe van omwonenden. De rechter koppelt de vervuiling los en zegt er niets over, behalve dat er geen causaal verband is gevonden tussen ademhalingsproblemen van een enkele bewoner en de vervuiling. Alle latere bezwaren worden ongegrond verklaard (onder andere de verkeershinder). Later, in 1991, komt er weer een uitbreiding. Bezwaren zijn er ditmaal niet.

In 1985 krijgt Van Engelen een Hinderwetvergunning voor een autosloperij en ijzer- en metaalhandel op perceel 5938. Van Engelen overtreedt regelmatig de afspraken. Hij is vooral erg slordig. Hiervan worden vaak foto's gemaakt. In 1987 maakt Van Engelen bezwaar tegen de HCH indamming/sanering. Het gebied zou groter zijn en hij zou zijn gezondheidsklachten daarvan hebben. Wethouder Oostwoud legt uit hoe de omvang bepaald is. Deze zijn gebaseerd op resultaten uit boringen. Voor en na de nu volgende sanering zou Van Engelen zich medisch kunnen laten keuren, omdat een bloedonderzoek HCH zou kunnen aantonen.

Naast Van Engelen is een terrein waarop een drietal hobbyslopers vaak te vinden is. Echte stadsmannen die eenieder willen helpen, maar liever niemand op hun terrein laten.

In 1990 vindt een illegale olielozing van Van Engelen plaats.

In 2001 wordt er een ernstige bodemverontreiniging bij A.M.J. Spekschate ontdekt. Het betreft hier ondermeer een olielozing.

## **8.2 Andere kleigaten in de buurt**

De voormalige stortplaats bij de Steenfabriek van Scholten, nu Wagener met één silo en wat wagens van Cementbouw, is een apart project. Hiervan is meer bekend en werd altijd verondersteld dat het ongevaarlijk was.

Even werd geprobeerd, vanwege financieringsvoordelen (VROM zou betalen), het gehele project Steenbakkersweg aan de Heideweg te koppelen. Nadat dit eerst spaak gelopen was, is het uiteindelijk toch samengevoegd. Ook dit, losse, project dat betiteld is als 'Project Overzijde Steenbakkersweg' en de code Pb3 heeft in plaats van T4, welke behoort bij de voormalige kleigaten van Morselt aan de Steenbakkersweg, waar dit gehele verslag om draait, heeft zo zijn mitsen en maren.

In nader onderzoek aan de overkant van de Steenbakkersweg in 1990 is het volgende hiervan bekend geworden.<sup>32</sup>

1949: Brand, schade onduidelijk;

1951: Huis- en tuinafval wordt gestort;

1951: Lompen, papier- en metalenverzameling Heupink, Glanerbrug, ook wordt een aanvraag voor de pacht van de stortplaats ingediend;

1952: De pacht wordt opgezegd in verband met het niet ruimen door de pachter;

1955: Stortingen Spanjaard;

1956: Stortingen van slachtafval, voedsel et cetera;

1957: Egalisatie stortplaats;

1958: Melding van Scholten dat het stortgat bijna vol is. Hij zegt het gebruik gemeente van de gemeente op;

1959: Huisvuil, rioolmodder, straatvuil, slagerijafval en plantenafval (per week);

1960: Stortingen N.V. Spanjaard & Jonge Poerink;

1960: Stortplaats moet worden afgedekt van de heer Scholten. De reden hiervoor is onbekend.

Omdat de stortgaten erg dicht bij elkaar liggen, kan wellicht worden gedacht dat bedrijven het niet zo nauw namen met de stortplaatsen. Hiervoor kan echter geen bewijs worden gegeven. Er werd hoogstwaarschijnlijk met contracten en afspraken gewerkt en hierin was Scholten nu eenmaal wat kieskeuriger en dit was uiteindelijk beter voor het milieu.

In een onderzoek in 1991 of 1992 komt echter wel enige vervuiling aan het licht: de overzijde van de Steenbakkersweg (Steenfabriek Scholten) is ook vervuild. Hier vindt men geen HCH, maar wel lood en P.A.K.'s (polycyclische aromatische koolwaterstoffen, vooral in de belangstelling vanwege de carcinogene eigenschappen) in de grond boven de B-waarde (de huidige tussengrenswaarde welke een 'matige verontreiniging' weergeeft, maar geen woonbelemmering oplegt) en E.O.X. (Extraheerbare Organo Halogenen, bijvoorbeeld chloor), koper en zink boven de A-waarde (de huidige streefwaarde, welke staat voor 'lichte verontreiniging'). In het grondwater bevinden zich onder andere chloorfenolen en aromaten boven de B-waarde. Nabij de loods van Cementbouw, buiten de stortplaats, is vrij ernstige oliecontaminatie in zowel de grond als het grondwater geconstateerd. De gemeente en de provincie willen Cementbouw bewegen tot een vrijwillige bodemsanering. Scholten of

---

<sup>32</sup> Zie ook: Bijlage 4.5: Informatie en kaartjes Overzijde Steenbakkersweg door Tauw

Cementbouw is hiervoor verantwoordelijk. De aantekening die erbij gemaakt wordt, is dat het ook niet ondenkbaar is dat het viswater is besmet.

Naast de genoemde kleigaten, zijn er ook nog twee kleigaten geweest aan het einde van de Leemweg. In de ene stortte de gemeente huisvuil, in de ander stortte Hazemeyer giftige stoffen in vaten. Later is dit volledig afgegraven en is alles verplaatst. Nu ligt het in de bocht van de afrit van de A1 naar de A35. Dit ziet eruit als een hoge grasberg. Hieronder liggen tot op heden vele gevaarlijke stoffen verscholen.

## 9 De stoffen: nadere verklaring van de gevaren van de gevonden stoffen

Hier worden de hoofdzakelijke, bekende boosdoeners behandeld. Van iedere stof zal een korte toelichting volgen.

### 9.1 HCH

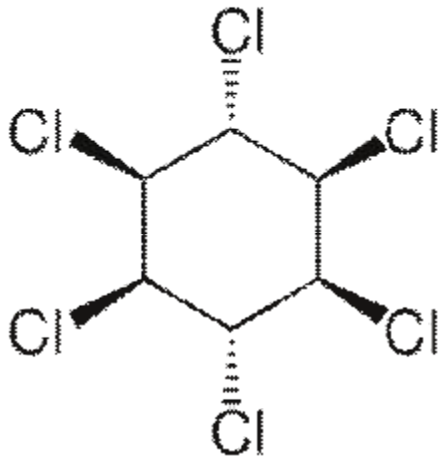
HCH staat voor hexachloorcyclohexaan en wordt niet geproduceerd of gebruikt in Nederland (RIVM). Toch wordt lindaan nogal eens aangetroffen in enkele (huid)producten. De gammavariant wordt lindaan genoemd. Vooral deze is giftig. HCH houdt zich op in zowel het milieu als in vetweefsels van mens en dier. Voor waterorganismen is lindaan extreem giftig. HCH is kankerverwekkend. In 1950 werd reeds geschreven over de giftigheid van HCH. In het tijdschrift over plantenziekten zette J. Meltzer deze giftigheid al uiteen.<sup>33</sup>

Er zijn 4 soorten HCH: alfa, bèta, gamma (lindaan) en delta. De structuurformules lijken op elkaar. HCH is niet oplosbaar in water, maar verstuipt eenvoudig. Dan is het vrijwel direct schadelijk voor organismen. Onder gewone omstandigheden is HCH een vaste, witte stof. Teunis van der Linden (1884 – 1965) is de ontdekker geweest van de HCH-varianten. Hij werkte aan de Universiteit van Amsterdam.

Een tijdlang zijn zowel HCH als DDT als insecticide gebruikt. Hiervoor werkten beide middelen zeker goed. Lindaan is, misschien wel een factor tien, gevaarlijker dan DDT. De molecuulformule is  $C_6H_6Cl_6$  en de structuurformule van het lindaanisomeer staat hieronder afgebeeld.

---

<sup>33</sup> Bron: Tijdschrift over plantenziekten 56<sup>ste</sup> jaargang (1950) maart-april



Bron: Wikipedia

Lindaan werkt dusdanig goed dat in de afgelopen jaren toch met enige regelmaat gebruik werd gemaakt van deze stof, als het bewerken van hout, op cacaoplantages en in ziekenhuizen tegen schurft en luis. Vanaf het jaar 2008 is ook dit verboden. Ieder contact, zowel huis als inademing, moet worden vermeden.

Gezondheidsproblemen die direct kunnen ontstaan, maar ook met enige vertraging, bij contact met HCH zijn de volgende. Inademing veroorzaakt stuiptrekkingen, hoesten, duizeligheid, beven et cetera, het kan door de huid worden opgenomen, rode ogen veroorzaken en bij inslikken diarree en buikpijn. Blootstelling kan de dood veroorzaken door stuiptrekkingen en ademhalingsfalen. Bij langdurig of herhaaldelijk huidcontact kan dit leiden tot huidontstekingen. Ook de lever en de nieren kunnen aangetast worden.

De stof mag absoluut niet in het riool terechtkomen en moet gescheiden blijven van basen, metalen en voeding. De stof staat in de groep kankerverwekkende stoffen.<sup>34</sup>

Perchloorethyleen, tetrachlooretheen, wordt gebruikt om kleding te wassen en ontstaat door hexachloorethaan te verhitten totdat chloor zich afscheidt. *Per* lost in geringe mate op in water (100 mg/ L) en heeft een smeltpunt van -19 graden Celsius.<sup>35</sup>

## 9.2 Asbest

Asbest is in veel soorten producten verwerkt. Vooral blauw asbest is gevaarlijk. We focussen ons op wat Eternit uit Goor deed. Eternit gebruikte asbestcement voor producten als golfplaten. Dit mengsel bestaat uit 10 tot 15 % asbest en verder uitsluitend cement. De vezels kunnen wel degelijk loskomen uit het asbest, al gaat dit niet al te eenvoudig. Echter, Eternit ontwikkelde ook asbestcement in isolatiedeuren.<sup>36</sup>In dit geval was de binding zwakker en is het gevaar groter. In stortgebieden kunnen we uitgaan van beide soorten.

Asbest kan verschillende aandoeningen veroorzaken. Zo is asbestose, de zogenaamde stoflongen, een verwijzing naar de oorzaak. Deze aandoening is zeldzaam en weinig ernstig. Mesothelioom (longvlieskanker) is ook zeldzaam, maar daarentegen een levensbedreigende, zeer ernstige aandoening. Deze wordt vrijwel altijd veroorzaakt door asbest. Het inademen

<sup>34</sup> Bron: International Chemical Safety Cards: *Lindaan*

<sup>35</sup> Bron: Wikipedia: *Perchloorethyleen*

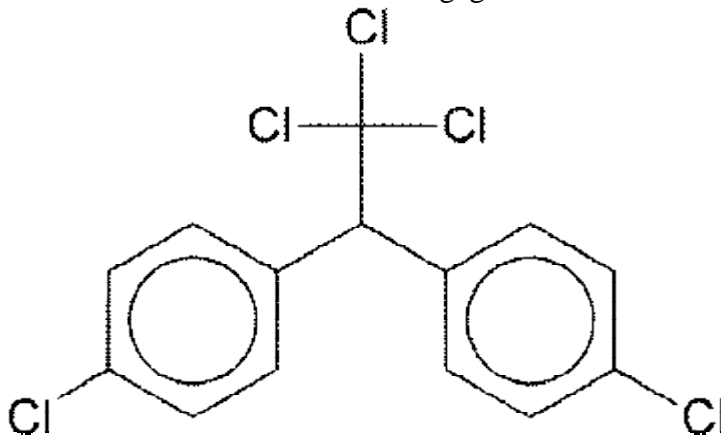
<sup>36</sup> Bron: Eternit (website)

van asbestvezels kan longkanker veroorzaken, maar deze aandoening is niet specifiek van asbest. De zogenaamde pleurale plaques zijn goedaardige verdikkingen van het buitenste longvlies. Deze aandoening is niet van invloed op de gezondheid en ook geen voorbode voor ander leed. Andere aandoeningen waarvan asbest de aanstichter is, zijn nog zeldzamer.

Waar asbest in veel kleuren kan voorkomen, is het asbestcement altijd wit. Deze witte, in normale omstandigheden, vaste stof lost niet op in water. Op de korte termijn is het ongevaarlijk, maar na gemiddeld 45 jaar ontpopt zich vaak een ziekte. Asbestinademing is een cumulatief proces: hoe meer of hoe vaker, hoe gevaarlijker.<sup>37</sup>

### 9.3 DDT

DDT is bekend als landbouwgif en staat voor dichloordifenyltrichloorethaan. Globaal gezien is DDT niet heel anders dan HCH. Ook dit was een insecticide en brengt het milieu onherstelbare schade toe. Omdat ook deze stof zich ophoopt in de menselijke vetten, zijn de dieren bovenaan de voedselketen hier soms de dupe van. Het gehalte neemt namelijk toe naarmate er meer prooidieren worden gegeten. De molecuulformule is  $C_{14}H_9Cl_5$ . De structuurformule is hieronder weergegeven.



Bron: Wikipedia

Net als HCH, heeft ook DDT effect op het centrale zenuwstelsel, waardoor een verzwakte ademhaling en stuip trekkingen kunnen ontstaan. De blootstelling aan een hoge dosis kan de dood tot gevolg hebben. Op de lange termijn heeft DDT invloed op de lever en kan het een verslechterde voortplanting teweegbrengen, net als vormen van kanker. DDT behoort tot de carcinogene stoffen. DDT lost slecht op in water.<sup>38</sup>

### 9.4 Dioxine

Hoewel er hier verschillende soorten dioxines zijn aangetroffen, is niet over alle wat te schrijven. Hierdoor heb ik gekozen om TCDD te beschrijven. De afkorting staat voor tetrachloordibenzo-p-dioxine. Dit is een ongewenst bijproduct bij een onvolledige verbranding van een organisch materiaal, zoals bij de verbranding van gechloreerde koolwaterstoffen en industriële afvalstoffen.

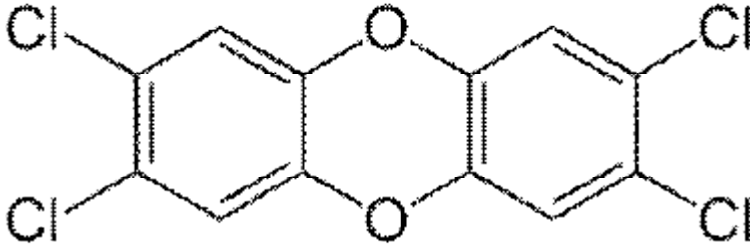
<sup>37</sup> Bron: International Chemical Safety Cards: *Chrysotiel*

<sup>38</sup> Bron: International Chemical Safety Cards: *DDT*



TCDD is ook voor mensen kankerverwekkend. Bij dieren zijn onder andere botafwijkingen en nierfalen geconstateerd. Mensen kunnen ook een zware acné-achtige aandoening krijgen en de relatie met onder andere maagkanker en lymfeklierafwijkingen is bewezen.

TCDD is kleurloos en is onoplosbaar in water. De molecuulformule is  $C_{12}H_4Cl_4O_2$  en de structuur is hieronder weergegeven.<sup>39</sup>



Bron: Wikipedia

## 9.5 Cresol en naftaleen

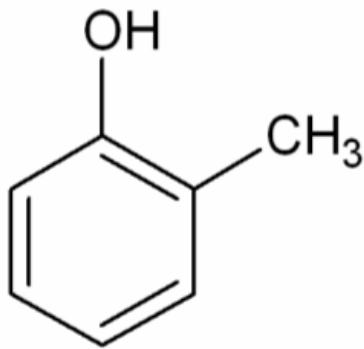
In boorspoelingen zitten verschillende olieproducten. Naftaleen en cresol zullen, naast het al eerder genoemde dioxine, worden behandeld.

Cresol is een witte, visceuze vloeistof die in verschillende vormen voorkomt (de o-, m- en p-variant) en oplosbaar is in water. Een mengsel ervan noemt men cresol. De stof is vergelijkbaar met fenolen. De stof is zeer schadelijk op zowel korte als lange termijn. Het is bijtend voor ogen, huid (het kan ook door de huid worden opgenomen) en luchtwegen. Inademen kan longoedeem veroorzaken en de stof kan effect hebben op het centrale zenuwstelsel, hart- en bloedvaten, nieren, lever en longen. Een hoge dosis kan de dood veroorzaken. Op de lange termijn kan het ook huidontstekingen veroorzaken.

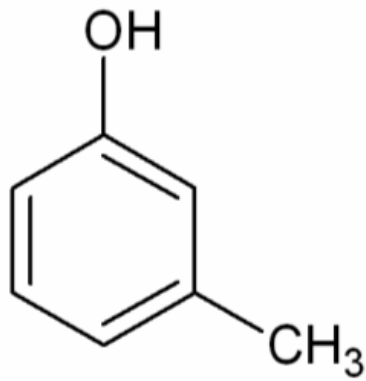
Cresol heeft de molecuulformule  $C_7H_8O$  en de structuurformule als hieronder.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> Bron: Intox Databank: *TCDD*

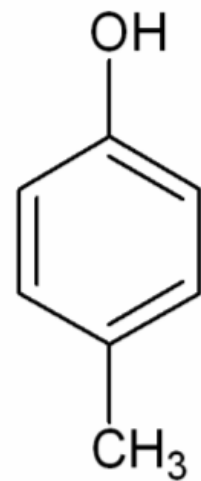
<sup>40</sup> Bron: International Chemical Safety Cards: *o-Cresol*



***o*-cresol**



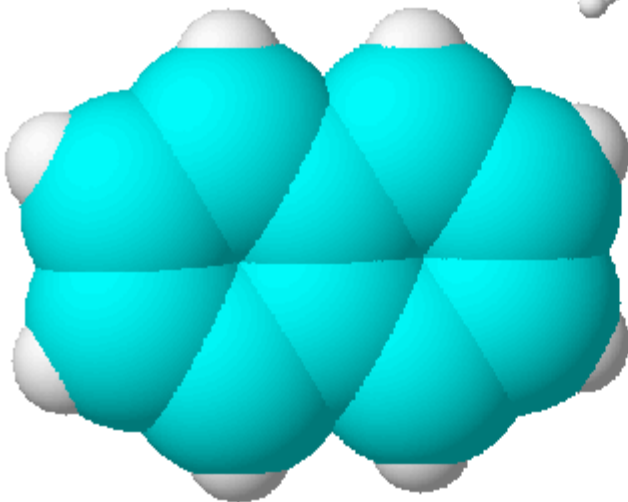
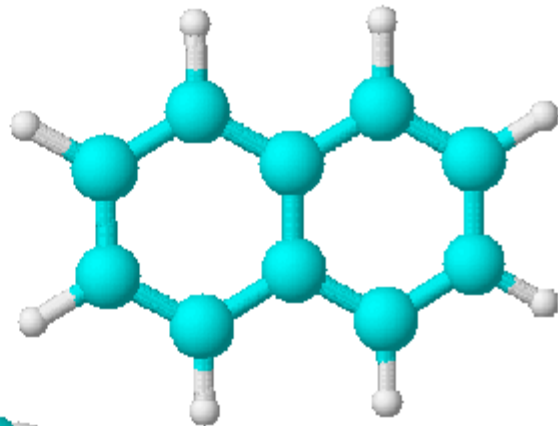
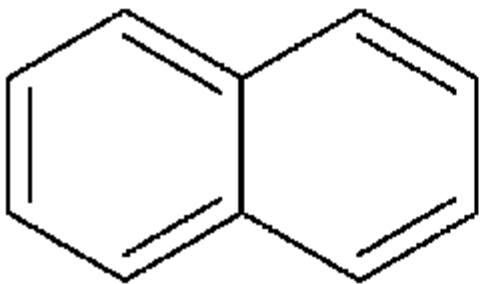
***m*-cresol**



***p*-cresol**

**Bron: Wikipedia**

Naftaleen is gevaarlijk voor het milieu en de gezondheid van de mens. De molecuulformule is C<sub>8</sub>H<sub>10</sub>. Naftaleen is goed onoplosbaar in water en kan zich in veel reacties mengen. De structuurformule staat hieronder afgebeeld.



**Bron: Wikipedia**

Naftaleen is naar verhouding de grootste component in steenkoolteer en zat in mottenballen vanwege de onaangename geur. Daarnaast komt naftaleen voor in aardolie en fossiele brandstoffen en ook bij de verbranding van onder andere hout.

Bij inademing kan zich geelzucht, misselijkheid, hoofdpijn, braken et cetera voordoen. Bij kortstondige blootstelling kunnen beschadigingen aan de bloedcellen optreden. Daarnaast kan de dood volgen bij inname ervan. Op de lange termijn kunnen staar en bloedarmoede ontstaan.<sup>41</sup>

Door het oplossen van allerlei soorten chemicaliën kan het oppervlaktewater gekleurd zijn.

## **9.6 Overige stoffen**

Er is, zoals vaker gememoreerd, veel meer gestort. Helaas is dit onbekend. Een aantal stoffen is te achterhalen, naast het ongedierte aantrekkende huis- en puinvuil en slachtafval, door bodemonderzoek. Dit zijn vaak zware metalen. Ook zit er kalk in de grond, zoals begin jaren '90 duidelijk werd toen dit neersloeg.

Er zijn ook (basische) zeepresten gestort en bariet en nog veel meer vermoedens. Palthe heeft naar alle waarschijnlijkheid looizuur gedumpt.

Looizuur werd gebruikt voor reinigingswerkzaamheden. Galluszuur is er een bouwsteen van. Deze stof, die kleurloos tot lichtgeel is, maar als looizuur ook lichtbruin kan zijn, lost zeer goed op in water. Galluszuur is een zwak zuur.<sup>42</sup>

## **10 Conclusies: wat we nu vrijuit kunnen zeggen**

Zoals in het bovenstaande verhaal pijnlijk duidelijk wordt, is het de tijdgeest die de gevaren bepaalt. Afval moest indertijd op afgelegen plaatsen worden gestort en de diepe kleigaten, buiten de binnenstad, waren daarvoor uitermate geschikt. Tegenwoordig weten wij wat de gevaren zijn en heeft de overheid ook alle werkomstandigheden aan strenge regels gebonden. In een fabriek als Steenfabriek Morselt zou nu niet meer gewerkt mogen worden. Wat was dat een vies, ongezond werk! Geen wonder dat zoveel oud-werknemers ziek zijn geworden en vroegtijdig overleden zijn.

Echter, nu zit de gemeente met een probleem: de regels voor verontreiniging worden steeds strenger. In de eerste jaren na de ontdekking van de asbestziekten zijn er nog geen normen vastgesteld. Het is dan ook lastig te stellen dat de gemeente verkeerd gehandeld heeft bij de erkenning van de gevaren. Nu is het eigenlijk alleen maar wachten op een norm die de gemeente Borne ineens wél moet aanzetten tot het treffen van grootschalige maatregelen.

Nu kunnen we vrijuit zeggen dat veel bedrijven hebben gestort en het onduidelijk is wie er illegaal stortten en wie legaal. Eternit, de NAM en later Stork Chemie waren bekende, en waarschijnlijk gedoogde of contractueel verbonden storters. De andere lijken onbekend voor de gemeente, en dus illegaal, maar door de eigenaar van de kleigaten toegelaten.

We kunnen stellen dat de gemeente Borne haar verantwoordelijkheid niet direct heeft genomen. Ze is te afwachtend de situatie gaan bestuderen en negeren. Later, pas in de eindjaren '80 en beginjaren '90 is de gemeente de ernst ervan gaan inzien en zijn de, redelijkerwijs te verwachten, maatregelen genomen.

---

<sup>41</sup> Bron: International Chemical Safety Cards: *Naftaleen*

<sup>42</sup> Bron: Wikipedia: *Galluszuur*

De gemeente heeft de bewoners onvoldoende informatie verstrekt. Waar soms schuchter werd geschermd met onderzoeken waaruit zou blijken dat het gevaar niet zo groot was en waar in krantenberichten en brieven aan omwonenden de zaak werd afgezwakt, was er in werkelijkheid wel wat aan de hand. In ieder geval meer dan er geschreven werd. Deels heeft de gemeente dit niet kunnen weten, maar ze zijn ook zeer terughoudend geweest met informatieverstrekking. Dit, omdat ze het zelf niet goed wisten en omdat ze de bewoners niet wilden beangstigen. Het gevolg hiervan is dat buurtbewoners de gemeente, tot aan vandaag, wantrouwen en beschuldigen. Dit had voorkomen kunnen worden, als de gemeente transparant was geweest naar de buurtbewoners. Buurtbewoners daarentegen zouden ook moeten weten dat de gemeente veel heeft gedaan aan onderzoeken in de afgelopen jaren en echt wel het beste voor heeft met de bewoners.

Vrijuit kan gezegd worden dat Morselt toestemming gaf voor de (illegale) stortingen en dat, onder andere, mevrouw Tieleman geld verdiende aan de hulp die ze verleende. Scholten lijkt hier wat meer integer gehandeld te hebben, al dan niet bewust.

Ook kan gesteld worden dat de buurtbewoners in onnodig gevaar zijn gebracht, mede door slecht toezicht van de gemeente.

De gemeente heeft altijd de vergunningen verleend en alle bezwaren uit de buurt van de hand gewezen, al dan niet met behulp van een gerechtelijke uitspraak. Zelfs toen redelijkerwijs kon worden vermoed dat het niet verstandig was een vergunning te verlenen of toestemming te geven aan een bedrijf of eigenaar tot een bepaalde handeling. Daarnaast heeft de gemeente vrijwel altijd klakkeloos een advies opgevolgd, waardoor het leek of een externe, zoals een waterschap, een arbeidsinspectiebureau of een onderzoeksbureau, de beslissing nam. Er werd nooit vergelijkend onderzoek gedaan of navraag bij soortgelijke instanties.

Bedrijven kenden de eigen producten en wisten dat zij het de buurtbewoners lastig maakten. Eigenlijk wisten bedrijven als Stork Chemie en Palthe dat zij de omwonenden gezondheidsschade berokkenden. Wanneer er namelijk gestort wordt met gasmaskers, kan men niet denken dat het vervolgens niet schadelijk is voor omwonenden. Nooit kwam er enig excuus. Eternit deed dit wel. Eternit had ook een beter punt: het was ook lang onbekend dat asbest schadelijk was voor mens en dier.

De gemeente heeft lange tijd niets ondernomen om de situatie te verbeteren en lijkt het niet altijd even serieus te hebben genomen. Vanuit het college van B&W werd nauwelijks iets ondernomen om de prioriteit te verhogen of de situatie te verbeteren in de jaren '80. Daardoor heeft de verspreiding ook eenvoudig kunnen doorzetten. Daarnaast zijn er soms inadequate maatregelen genomen door de watergangen te wijzigen, waardoor verspreiden ook weer in de hand werd gewerkt. Saneringen zijn jarenlang uitgesteld en het CDA en de PvdA stonden vaak tegenover elkaar als het ging om activiteiten op het terrein. Zo was vaak onduidelijk op welke gronden een vereniging zich mocht vestigen op (de rand van) het gebied en waarom verenigingen moesten verdwijnen. PvdA'ers als Van de Brink en Smies waren tegen activiteiten en namen het milieuprobleem serieus, het CDA zag vaak de noodzaak niet om verenigingen, zoals de hondenvereniging, te verplaatsen.<sup>43</sup>

---

<sup>43</sup> Zie ook: Bijlage 2.4: Geen activiteiten meer langs Steenbakkersweg (1982)

Buurtbewoners en latere actiegroepen, en ook de Socialistische Partij, hebben veel petitieformulieren gebruikt en hebben echt hun best gedaan. De SP schreef nog een open brief in 2007.<sup>44</sup> Omdat de volledige problematiek moeilijk verifieerbaar is en informatie moeilijk te verkrijgen, zijn soms onjuiste of weinig complete documenten opgesteld. Dit bevorderde de communicatie tussen gemeente en omwonenden niet.

Gek genoeg verschenen er vanaf 2007 ook meer krantenartikelen over de problematiek. Daaruit blijkt ook weer dat er eigenlijk heel erg weinig over bekend is onder de bewoners.<sup>45</sup>

Het terrein is niet goed afgeschermd, waardoor het eenvoudig is je hierop te begeven. Eigenlijk is dat in alle jaren het geval geweest. Kinderen kunnen hier spelen en op vroege leeftijd levensbedreigende ziekten oplopen. Deze nalatigheid kan de gemeente worden aangerekend. De Socialistische Partij heeft hier veel voor gevochten en uiteindelijk is besloten dat het omheind wordt in 2009. Als dit rapport verschijnt, is het hekwerk nog niet geplaatst.

We kunnen stellen dat er veel leugen en bedrog is geweest. Veel ongezonde stortingen en *omkooppraktijken* hebben plaatsgehad, waardoor deze stortingswerkzaamheden niet snel een halt werden toegeroepen. Leugen en bedrog vonden plaats bij de bedrijven en eigenaren van de stortgaten. De *omkooppraktijken*, het verstrekken van geld of goederen om hulp te bieden bij illegale activiteiten, zijn hierbij inbegrepen.

Naast het al bestaande milieuprobleem, creëerden de buurtbewoners zelf nog meer natuurproblemen door zelf ook niet al te precies om te gaan met de regelgeving.

Kortom: we kunnen vaststellen dat vrijwel alle regels aan de laars zijn gelapt door menig bedrijf en menig eigenaar van de stortgaten. We mogen zeggen dat er bekend moet zijn geweest dat een aantal stoffen gevaarlijk was. Daarnaast lagen omliggende straten zo vol met afval (van Eternit) en gruis dat mag worden geconcludeerd dat er weinig werd gegeven om de bewoners. Ook is het hypocriet om met veel beschermende kleding werknemers metingen te laten verrichten, als bewoners wordt verteld dat het allemaal wel meevalt.

## 11 Aanbevelingen: een betoog van de schrijver

Sommige vermoedens zijn heel sterk. In de tijd dat ik in deze milieuproblematiek ben gedoken, heb ik mezelf heel veel afgevraagd. Hierdoor kreeg ik ideeën, maar geen bewijzen. In het nu volgende betoog, probeer ik enkele losse eindjes aan elkaar te knopen, een pleidooi te houden voor wat er wat mij betreft moet gebeuren en een volledig verhaal in elkaar te zetten.

De steenfabrieken van Morselt en Scholten zijn van buitenaf, en zelfs van binnen, geen concurrenten. Hoewel... Scholten had meer aanzien, de familie was groter en rijker en de fabriek moderner. Werken bij Morselt was ronduit smerig. Morselt zou het moeilijk krijgen financieel het hoofd boven water te houden en Scholten boerde beter. Nu had Morselt een groter deel van het landgoed en groef, handmatig, diepe kleigaten. Toen bedrijven, die hun afvalstoffen moeilijk kwijt konden vanwege de hoge verwerkingsbedragen en kostbare vervoeren, interesse toonden, heeft Morselt redelijk bijverdiend aan deze dumpacties. De

---

<sup>44</sup> Zie ook: Bijlage 1.11: Open brief van de Socialistische Partij

<sup>45</sup> Zie ook: Bijlage 2.8: Socialistische Partij en protesten

vrachtwagens mochten over zijn land rijden. Scholten had dit niet nodig, en wellicht vermoedde hij de gezondheidsrisico's of, en dat is even logisch, had hij de ruimte zelf nodig. Slechts voor enkele, onschuldige stortingen heeft Scholten toestemming gegeven. Toen Morselt ophield te bestaan, is ook vrijwel direct het storten bij Scholten gestaakt. Al lijkt me dit geen gevolg van elkaar.

Omdat de gemeente tekortschoot in het toezicht en de gevaren niet kende en zelf ook baat had bij een stortplaats, werd dit gebied nooit serieus in bescherming genomen. Vreemd zijn dan ook de verhalen van de gemeente over het goede toezicht. Wanneer de gemeente Almelo Borne op de hoogte stelt van de stortingen van Palthe, reageert de gemeente Borne door te stellen dat er toen goed toezicht was op de kleigaten. Cynisch kan gesteld worden dat dit toezicht gefaald heeft, maar beter is om dit argument af te doen door de vraag te stellen waar de toezichthouders dan stonden en welke poort er dan was. U voelt het al aan: serieuze controle ter plaatse heeft nimmer plaatsgevonden.

De protesten, die er van meet af aan waren, ook door de 'Bornse notabelen', zijn geenszins serieus opgevat. Schwering, Hassels Mönning en Rientjes hebben eigenlijk 40 jaar eerder geschreven wat ik hierin probeer te verantwoorden. Zij hadden al gelijk. Helaas kwam men daar te laat achter. De straten lagen bezaaid met afval, de geluidsoverlast was groot, er draaide toen al een 24-uurseconomie rond de kleigaten en de bewoners voelden zich verre van beschermd door de gemeente. Waar de huizen eerst aan een mooie landstraat lagen, staan zij nu tussen het puin.

De gemeente heeft, zelfs na meldingen van stortingen met gasmaskers en stortvaten met doodshoofden, niet adequaat gehandeld. Soortgelijke heimelijke stortingen duiden toch op een bepaalde giftigheid en de daarmee gepaard gaande gezondheidsrisico's? De stortende bedrijven kan het zeer kwalijk worden genomen dat het afval dusdanig werd vernietigd en gedumpt, maar de gemeente had hier in moeten grijpen en de stortingen stop moeten zetten, maar zij waren doof voor de protesten.

We kunnen concluderen dat de meeste bedrijven die genoemd zijn, vrijwel onbeperkt hebben gestort op een stuk grond van om en nabij de 7,2 hectare. Er zullen ongetwijfeld nog meer bedrijven hebben gestort, gezien de zware metalen die gevonden zijn. Spanjaard, bijgenaamd de 'God van Borne', stortte bij Scholten, al waar ook zware metalen zijn ontdekt. Spanjaard lijkt echter nooit gestort te hebben bij Morselt, maar de stoffen verplaatsten zich wel (ondergronds) over een grotere omgeving.

Omwonenden zien dagelijks giftige, stinkende stortingen en hebben overdag last van alle bijgaande verschijnselen. Dit leidt ertoe dat ook de in de buurt gevestigde bedrijven het niet zo nauw namen met de regels. Zodoende zijn er ook (olie)lozingen geweest in de aangelegen panden.

De gemeente heeft veel bordjes opgehangen langs het terrein met de tekst: Verboden Toegang Asbest! Voor andere stoffen wordt niet gewaarschuwd. Daarnaast ligt het terrein eromheen nog altijd bezaaid met asbest. Je hoeft maar een schep in de grond te steken en direct graaf je in het asbest.

Bedrijven gaven natuurlijk niet (precies) door wat zij stortten. De oorsprong van de onaangename, niet te harden geur, waartegen protesten zijn gevoerd, is nooit achterhaald. Het

zou mij niets verbazen als dit naftaleen is geweest, gestort door de Gasfabriek Enschede.<sup>46</sup> De vele vaten die onder de sierlijke bebossing liggen, zullen de komende tijd nog meer gaan roesten. Deze metalen (van de vaten) en wellicht de huidige inhoud ervan, die nog onbekend is, zullen zich, afhankelijk van de soort stof, via de watergangen kunnen verspreiden.

Veel van de gestorte stoffen waren onder normale omstandigheden in vaste toestand en wit van kleur. Dat lijkt een vrijbrief om gelijkende stoffen te storten. Ik vermoed dan ook dat enkele voorheen genoemde storters voor andere bedrijven hebben gereden en andere stortacties, zij het 's nachts, hebben uitgevoerd.

De meest gestorte stoffen lossen niet (goed) op in water van de watergangen (ze kunnen wel worden meegevoerd), maar het water heeft wel een bijzonder schommelende pH-waarde. De pH-waarden in bodemwater verschillen haast per vierkante meter van elkaar. Het is een illusie om dit niet te wijten aan de stortingen. De stoffen hierboven zijn beschreven en de oplosbare stoffen zijn vaak zuur. Enkele stoffen zijn basisch, maar niet voldoende basisch om het water tot pH-waarden van wel 13,0 te laten stuwen. Dit kan komen doordat er: veel geconcentreerde zeep is gedumpt, natriumhydroxide van de boorspoeling van de NAM in grotere hoeveelheden is gestort dan gemeld, veel basische stoffen in het looizuur vrijkwamen of dat er nog andere stortingen zijn geweest. Ook is de herkomst van de kalk –denk aan het calciumcarbonaat dat in begin jaren '90 in de sloten aanwezig was- lastig te verklaren. Kortom, ook hier lijkt het erop dat er nog meer is gestort dan reeds bekend is.

De gemeente heeft de zaak nooit overzien en had er niet het geld voor. Nu is het voor voorlopig (of voor altijd?) een onbegaanbaar terrein. Vreemd genoeg kunnen er nog enkele (club)gebouwen gevestigd blijven. Het is ondenkbaar dat er een goede oplossing komt. De grond is bijzonder verontreinigd, wat nog steeds langzaam aan wegstroomt uit het gebied, en de indamming van HCH is degelijk. De wanden hebben ook geen eeuwige levensduur, evenals het folie.<sup>47</sup> Het is interessant om te volgen welke oplossing er, bij vernieuwing, wordt aangedragen.

Wat tegenwoordig opvalt, is de dichte bebossing. Het lijkt wel of niemand er ooit meer mag komen. Vooral op de HCH-stort is het bomenarsenaal groot. Het lijkt erop dat dit (natuur)gebied niet wordt onderhouden, omdat er besmette grond onder ligt. De vraag die dan onherroepelijk naar boven komt is of de gemeente het misschien niet aandurft hier onderhoud te plegen met de angst dat er iets gebeurt met de werknemers of dat er *iets* gevonden wordt.

Waar Tauw, en nu Lankelma, als onderzoeksbureau het gebied bekijkt en beoordeelt, blijft de gemeente op afstand. Dit is logisch: deze bureaus mogen de beste ideeën aandragen. Echter, het is nog maar de vraag of er daadwerkelijk een oplossing komt. Het lijkt erop dat alles beter kan worden samengevat als een, voor eeuwig onbekende, zwarte doos die afgesloten dient te worden en volledig, ondoordringbaar ingedamd. Er kan misschien, over vele decennia, wanneer de concentraties van de gevaarlijke stoffen beduidend zijn afgenomen door het weglekken via de watergangen, gedacht worden aan het aanleggen van een industrie- of parkeerterrein. Voor huizen lijkt het niet meer geschikt. Op het land kan ook geen vee meer lopen en moeten mensen geweerd worden.

Momenteel komt er een nieuwe weg langs de stortplaatsen. Ook wordt er, vlak achter de geïsoleerde stortplaats een terrein vrij gemaakt voor nieuwe industrie. Laten we hopen dat de

---

<sup>46</sup> Bron: Engineers, project: Voormalige Gasfabriek Wethouder Beverstraat

<sup>47</sup> Zie ook: Bijlage 3.2: Gaten in afdekfolie

werkzaamheden die nu verricht worden, geen schade aanbrengen aan de, nu nog redelijk dichte, badkuipen van klei.<sup>48</sup>

Tevens lijkt het een lastige opgave om een huis te verkopen. Hoe moet zo'n advertentie luiden? Mooi gelegen, vrijstaand huis met uitzicht op vergiftigde grond.

## **11.2 Aanbevelingen**

Dan is het nog aan mij enkele aanbevelingen te doen. Het lijkt mij goed als het volledige gebied wordt omheind in de tijd dat er geen sanering plaatsvindt. Jawel, het hele gebied en niet, zoals nu het geval is, alleen de geïsoleerde stortplaats en enkele, niet gesloten, hekwerken eromheen. Buiten de hekken ligt nog veel asbest aan de oppervlakte, waardoor het af te zetten gebied groter moet zijn dan nu min of meer wordt aangegeven.

De meeste zorg dient uit te gaan naar het afschermen van de HCH, en niet naar asbest. Als deze stof, in droge toestand, verwaait, komt het in de verre omtrek terecht. We spreken hier al snel over honderd meter. Deze stof komt, vanwege de kleine(re) dichtheid uiteindelijk aan het oppervlak. Zodoende vormt HCH een potentieel gezondheidsrisico.

De watergangen moeten weer stromend water bevatten en nauwlettend worden gevolgd. Veel delen zijn drooggefallen. Hier hopen de nog aanwezige schadelijke stoffen zich op. In de jaren hiervoor werd juist getracht deze watergangen te gebruiken om de schadelijke stoffen mondjesmaat af te voeren. Vaak zijn deze watergangen juist uitgediept of verbeterd om de afwatering te bevorderen.

In de toekomst zou een grondzuivering uitkomst moeten bieden. Er kan niet eeuwig een gevaarlijke opslag zijn. Momenteel worden er landelijk ook acties ondernomen tegen de Twentse asbeststortplaatsen. Wellicht krijgen de bewoners dan eindelijk waar zij recht op hebben.

De gemeente kan het vertrouwen van de bewoners herwinnen. Zij zouden op de koffie moeten gaan, de resultaten open moeten leggen, alle informatie moeten delen en een vergoeding uitkeren aan de bewoners die daadwerkelijk schade hebben ondervonden. Deze schade betreft zowel de gezondheid als de omgeving. Gezondheidsschade is moeilijk in geld uit te drukken. Een tegemoetkoming voor de jaren die bewoners hebben moeten doorbrengen in de stanklucht, met vergiftigde kleiputten voor de deur, zou vastgesteld kunnen worden. Waterschade, ontstaan door de hoge stortplaatsen, zou alsnog vergoed kunnen worden. Daarnaast kan een tegemoetkoming bij de verkoop van het huis worden verstrekt. Als de gemeente een mogelijkheid ziet de schade te verhalen op de echte veroorzakers, lijkt dat ook een mogelijkheid.

Zo is dit het verhaal van een buitenwijk van Borne die, in enkele decennia, van een natuurgebied met steenfabrieken is verworpen tot een grote gifbelt, waar de bevolking nog altijd onder lijdt.

---

<sup>48</sup> Zie ook: Bijlage 3.3: Huidige situatie



## Nawoord

In dit onderzoek ben ik veel tegengekomen. Mensen die al vanaf de jaren '60 gevoelens van woede en onbegrip hebben en een gemeente die niet lijkt te weten wat zij ermee aan moet.

Hopelijk heb ik u hierin een goed beeld gegeven van de situatie. Zoals men deze beleefde in de jaren zelf, tot aan nu. En zoals het er in werkelijkheid aan toe moet zijn gegaan.

Het zou goed zijn als buurtbewoners door de gemeente beter op de hoogte zouden worden gehouden. Zo kan een eerlijke, herstelde relatie wellicht uitkomst bieden.

## Bronvermelding

Mijn bronnen betreffen het Gemeentearchief van Borne, verhalen van betrokkenen en buurtbewoners, een deskundig oordeel van chemicus Wim Lengton, krantenartikelen, informatie van (voormalige) actievoerders en informatie van de gemeente Hengelo.

In de tekst zijn tientallen referenties gemaakt naar bijlagen. Dit zijn uiteenlopende bronnen. Er is uitsluitend gebruik gemaakt van origineel materiaal. In een heel enkel geval is een bron hiervan niet te achterhalen, maar meestal staat deze in het bijschrift of in het artikel of de tekst.

Buurtbewoners en betrokkenen worden niet bij naam genoemd. Er is belastend materiaal opgenomen in de tekst. Wanneer er namen zouden staan, zou ik de aanstichter van een ruzie kunnen worden. En dat is nou juist niet de bedoeling. Als men namelijk de handen ineen slaat, is er een verbeterde situatie in te denken.

Voor de *stoffenanalyse* zijn de volgende bronnen geraadpleegd:

Eternit

<http://www.eternit.be/BENL/site/asbest.aspx>

International Chemical Safety Cards

*Chrysotiel*: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsndut/ndut0014.html>

*o-Cresol*: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsndut/ndut0030.html>

*DDT*: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsndut/ndut0034.html>

*Lindaan*: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsndut/ndut0053.html>

*Naftaleen*: <http://www.cdc.gov/niosh/ipcsndut/ndut0667.html>

IPCS Intox Databank

*TCDD*: <http://www.intox.org/databank/documents/chemical/supp/eics1467.htm>

Springerlink: Tijdschrift over plantenziekten 56<sup>ste</sup> jaargang (1950) maart-april

<http://www.springerlink.com/content/m4r4w778750pv403/fulltext.pdf>

Wikipedia

*Galluszuur*: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Galluszuur>

*Perchloorethyleen*: <http://nl.wikipedia.org/wiki/Perchloorethyleen>

Voor de informatie over de Gasfabriek in Enschede is de volgende bron gebruikt:

Engineers: Project: Voormalige Gasfabriek Wethouder Beverstraat

<http://www.engineers.nl/cms/index.php/component/projects/details/70/Voormalige%20gasfabriek%20Wethouder%20Beverstraat/Enschede/Gemeente%20Enschede>

## Bijlagen

Hieronder staat zeer uiteenlopend bronmateriaal. Het is in categorieën ingedeeld om het voor u makkelijker te maken.

Er moet hier gemeld worden dat dit slechts een (heel) klein deel van alle mogelijke bronnen is. Deze selectie is daarentegen wel met grote zorgvuldigheid samengesteld.

- 1) Deze bronnen passen het beste in de opbouw van de tekst;
- 2) Sommige bronnen kon ik helaas niet meenemen uit het archief;
- 3) Sommige bronnen zijn onvindbaar.

Alle gebruikte bronnen zijn uit de eerste hand en ingescande versies van origineel materiaal.

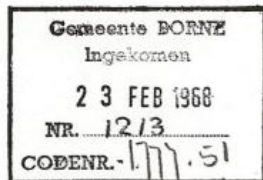
## Bijlage 1: Brieven

### 1.1 Enkele brieven rondom aanvraag stortplaats door Twente N.V.

ARBEIDSINSPECTIE  
8ste district

Deventer, 22 februari 1968.  
Gen. Gibsonstraat 39 - tel. 14745

no. 2209/vK.  
betr. Hinderwet



Aan het College van Burgemeester en  
Wethouders van de gemeente Borne.,

te

B O R N E.

*Handwritten notes:*  
aankomst bij 1/5-67  
4e lid

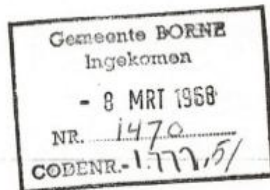
Hierbij deel ik u op grond van het bepaalde in artikel 2,  
lid <sup>4</sup> van het Hinderbesluit mede, dat ik geen bezwaar heb tegen de plat-  
tegrondtekening, gevoegd bij de hinderwetaanvraag van de Maatschappij tot  
Exploitatie van Onroerende Goederen Twente N.V. te Alemelo-Ootmarsum-  
sestraat 87.

met betrekking tot het oprichten ~~van een stortplaats~~ van een stortplaats voor  
afval en puin,

op het perceel Oude Deldensestraat

in uw gemeente, welke tekening is geprojecteerd op een schaal van  
1 : 2500 .

4  
DE HOOFDINSPECTEUR-DIRECTEUR VAN DE ARBEID  
HOOFD VAN HET 8ste DISTRICT  
DER ARBEIDSINSPECTIE



Bezwaarschrift.

Borne 7 Maart 1968.

Geacht College.

Naar aanleiding van Uw schrijven van 29-3-68 wil ik U mededelen dat ik bezwaar heb tegen het storten van vuil en puin op het perceel kadastraal bekend: gemeente Borne, sectie D, nummer 5888 gelegen aan de Oude Peldensestraat.

1<sup>e</sup> Omdat er veel kans bestaat dat het grondwater vergiftigd en bevuild wordt wat grote risico's mee brengt voor de gezondheid van het vee dat ieder jaar weidt op mijn perceel

2<sup>e</sup> dat ik veel meer last krijg van overstroming doordat het waterpeil waarschijnlijk bij hoog water te hoog wordt

3<sup>e</sup> Overvaaien en overbrengen van vuil door honden en de jengd. op mijn perceel.

Daar wij reeds eerder met iets dergelijks te maken hebben gehad wat destijds door De Kroon ten gunste van de omliggende eigenaren is beslist verzoek ik Uw geacht College in deze zaak wederom een gunstige beslissing te nemen.

J.F.M. Hassels Mönnig

**TWENTE N.V.** *Maatschappij tot exploitatie van onroerende goederen*

Gotmarsumsestraat 87  
Almelo  
Telefoon 05490-6284  
Postgiro 811986  
Bankrelatie: Ned. Middenstandsbank N.V.  
Almelo

Gemeentehuis Borne  
afd. Algemene Zaken  
t.a.v. de Heer van Hout  
BORNE.

---

Almelo, 19 maart


1968

Mijne Heren,

Ingevolge Uw telefonisch verzoek d.d. heden zenden wij U hierbij de verklaring van de Arbeidsinspectie te Deventer gedateerd 19 februari 1968 nr. 1958 H.W.Nr. 109/68, dat tot betrekking tot onze aanvraag ingevolge de hinderwet de veiligheidswet 1934 op de inrichting niet van toepassing is.

Bijl.: 1

Hoogachtend,  
" TWENTE " NV



# ARBEIDSINSPECTIE

3.e District

Nr. 4842

H. W. nr. 109/'68

Deventer, 16 april 1968.

Gemeente BORNE  
Ingekomen  
17 APR 1968  
NR. ....  
CODENR.

Aan de Directie van  
Maatschappij tot Exploitatie van  
Onroerende Goederen Twente N.V.;

Ootmarsumsestraat 87,

ALMELO.

Ter voldoening aan het bepaalde bij artikel 35 bis, lid 1, der Veiligheidswet 1934 verklaar ik - zulks in verband met uw aanvraag ingevolge de Hinderwet om vergunning tot **het oprichten, in werking brengen en houden van een stortplaats voor afval en puin**

op perceel, gelegen te **Borne,**

**Oude Deldensestraat** nr. -- , kadastraal bekend

gemeente **Borne,**

sectie **D**, nr. **5888** -

dat de Veiligheidswet 1934 op de inrichting NIET van toepassing is.

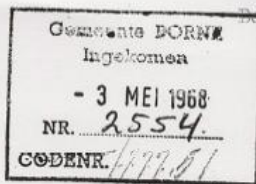
DE HOOFDINSPECTEUR ~~DE WET~~ VAN DE ARBEID, **A.**  
WND. HOOFD V/H **8** DISTRICT DER ARBEIDSINSPECTIE,

Voor de w.g. G. van Zil.

an

Model 519

Uw nummer 2413  
Hinderwet.



Geacht College der Gemeente Borne.

Daar U in een schrijven van 25 april 1968, kennis geeft van het voornemen om een vergunning te verlenen aan de Maatschappij tot Exploitatie van Onroerende Goederen Twente N.V. gevestigd Ootmarsumsestraat 87 te Almelo voor het oprichten en het in werking brengen en het in werking houden van een stortplaats voor puin en vuil op het perceel:

Kadastraal bekend, gemeente Borne, sectie D, nummer 5888, gelegen aan de Oude Deldensestraat alhier, maak ik bezwaar daar ik onder vuil kan verstaan:

- a Alle chemische giftige afvalstoffen wat het water in de watergangen en gronden van mijn aangrenzend perceel vergiftigt. Voorbeelden hiervan zijn op mijn terrein aanwezig.
- b Huisvuil met resten van etenswaren wat ongedierte verzamelt (ratten, honden enz.), deze kunnen overbrengers zijn van diverse besmettelijke ziekten.
- c Plastic welke na overwaaiing in mijn aangrenzend perceel groot gevaar oplevert door het opeten van het vee, wat de dood ten gevolge kan hebben, daar plastic niet verteerbaar is.
- d Slachtafvallen, kadavers, faecaliën, aardolieproducten, ioniserende stralen uitzendende stoffen en stoffen waarvan de waterige oplossingen reeds in geringe concentraties giftig zijn voor plantaardig en- of dierlijk leven.

Daar door het uitpompen van dit zwaar vergiftigd water in de hiervoor bestemde watergangen, bij hoge waterstand mijn laag gelegen weiland door dit giftige water overspoeld wordt, met alle gevolgen vandien.

Door bovengenoemde bezwaren vraag ik Uw geacht College aan voornoemde aanvraagster geen vergunning te verlenen tot het storten van vuil.

Hoogachtend,



H. J. Schuring  
Gemeentebest.  
Borne.



# STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID

HYGIËNE VAN HET MILIEU

INSPECTEUR IR. J. P. VAN DEN BERG  
HORTENSIASRAAT 119  
ZWOLLE  
TELEFOON 05200-41382

Gemeente BORNE Ingekomen
20 FEB 1969
NR. <u>562</u>
CODENR. <u>1777.51</u>

Men gelieve bij het antwoord het nummer en de dagtekening van deze brief aan te halen

No. 168

ZWOLLE, 18 februari 1969

Bericht op: schr.dd. 29-2-68 nr. ~~2412~~ 1277  
25-4-68 nr. ~~2412~~ 2414  
Onderwerp: 26-8-68 nr. 4683  
3-2-69 nr. 562

Bijlagen: Vuilnisstortplaats Twenthe n.v. Borne D. nr. 5888 Oude Deldensestraat.

Naarsaanleiding van het verzoek van de Maatschappij tot exploitatie van ontoerende goederen Twenthe n.v. Ootmarsumsestraat 87 Almelo om een vergunning ingevolge de hinderwet voor het oprichten van een stortplaats voor afval en puin op het perceel sectie D. 5888 aan de Oude Deldensestraat bericht ik uw college het volgende.

Uit overleg met uw directeur gemeentewerken en met vertegenwoordigers van de genoemde n.v. is mij gebleken dat op het perceel in den droge kan worden gestort. Eveneens is het mogelijk om door middel van een nog te maken afrit het afval in de kuil te brengen. Zodoende zal dit in lagen kunnen worden aangebracht, waarbij telkens voor voldoende afdekking zal kunnen worden gezorgd. Op het perceel is voldoende afdekgrond aanwezig.

Deze omstandigheden in aanmerking genomen, acht ik geen overwegende bezwaren tegen het verlenen van de vergunning aanwezig, daar er een wijze van vuilverwerking kan worden gebezigd waardoor hinder door stank, rook en ongedierte kan worden voorkomen.

Gezien het bovenstaande geef ik u in overweging de vergunning te verlenen en daaraan de voorwaarden te verbinden, zoals die op de bijlage zijn aangegeven.

25 FEBRUARI 1969

	D	W	W	W
accord	/			
voorzieningen				
beperken				
afwijzen				
overig				

DE INSPECTEUR VAN DE VOLKSGEZONDHEID,

*J. P. van den Berg*

Aan:

Burgemeester en wethouders  
der gemeente B o r n e

## 1.2 Tichelkamp N.V. neemt rechten Twente N.V. over

ACCOUNTANTSKANTOOR G. P. NIJHUIS  
LID NED. INSTITUUT VAN REGISTERACCOUNTANTS

ALMELO, 15 december 1969.

ALMELO,  
Adastraat 11, tel. 05490-9668\*

Aan Burgemeester en Wethouders  
van de gemeente Borne.

HENGLO (O.),  
Gebouw Raad van Arbeid,  
Wolter ten Catestraat 59,  
Tel. 05400-13165

Gemeente BORNE	
Ingekomen	
17 DEC 1969	
NR.	7297
CODENR.	477751

**Betreft: Onze cliënten:**

J.H.J. Meyerink, W. ten Catestraat 58 Hengelo.  
H.G.M. Scholten, Oude Deldensestraat 94, Borne.  
H.G. Struik, Enterstraat 188b. Rijssen.  
W.A.W. Struik, Enterstraat 188a, Rijssen.  
Handelende onder de Naam "De Tichelkamp"

**Inzake:** Vergunning ingevolge de hinderwet ten name van Maatschappij tot Exploitatie van Onroerende Goederen Twente N.V. Amelo; d.d. 13 mei 1969 onder nr. 10/ 1967.

Namens onze in de aanhef vermelde cliënten, thans eigenaren van de vuilnisstortplaats op het perceel aan de Oude Deldensestraat, te Borne, Kad. bekend. Gemeente Borne, sectie D. no. 5888, verzoeken wij U te willen bewerkstelligen dat de hierboven genoemde vergunning te hunnen name wordt overgeschreven c.q. cliënten vergunning ingevolge de Hinderwet te verlenen, tot het oprichten, het in werking brengen en in werking houden van de vuilnisstortplaats op het perceel had, bekend, Gemeente Borne, sectie D. no. 5888, gelegen aan de Oude Deldensestraat te Borne.

23 DECEMBER 1969

	B	W	W
accord			
voorke gevin			
bespreken	4/3		
afwijzen			
eers	13		

A4 →

Hoogachtend,

*[Handwritten signature]*



Gemeente  
BORNE

## RAPPORT

Betreft: verzoek van "De Tichelkamp" om over-  
schrijving van de hinderwetvergunning  
voor de vuilnisstortplaats aan  
de Oude Deldensestraat te Borne.

Op 13 mei 1969, nr. 10/1967, is aan de maatschappij tot exploitatie van onroerende goederen <sup>n.v.</sup> gevestigd te Almelo, een hinderwetvergunning onder voorwaarden verleend voor de vuilnisstortplaats aan de Oude Deldensestraat.

Enige belanghebbenden zijn tegen dit besluit in beroep gekomen bij de Kroon. De Kroon heeft hierop nog geen beslissing genomen. Hangende de procedure heeft de vergunning rechtskracht.

Voornoemde n.v. heeft bedoelde vuilnisstortplaats overgedragen aan "De Tichelkamp". Ingevolge het bepaalde in de <sup>de</sup> Hinderwet treedt de rechtverkrijgende zonder nadere rechtshandeling in de rechten en verplichtingen van de vergunninghouder.

Wel zal m.i. "De Tichelkamp" in kennis dienen te worden gesteld van het nog niet onherroepelijk zijn van de hinderwetvergunning en de daaruit eventueel voortvloeiende gevolgen.

Advies: De Tichelkamp mededelen, dat bedoelde overdracht geen wijziging van de hinderwetvergunning met zich brengt, maar, dat er tegen <sup>de verleende vergunning</sup> het ~~verleende~~ onder voorwaarden nog een beroep aanhangig is bij de Kroon, en derhalve in de toekomst met de beslissing van de Kroon zal moeten worden rekening gehouden.

vH.

Borne, 9 januari 1970.

De chef van 14

20 JANUARI 1970

	B	W	W
akkoord	h		mp
voor kennisgeving aannemen			
bespreken			
afwijzen			
eerste rapport			

Bijgevoegd is ontwerp- datum: 7/1-70.	besluit brief paraaf: b
--	----------------------------------

Afdoening:  
Ryphamer

### 1.3 Nederlandse Aardolie Maatschappij meldt wat er gestort is

N.V. NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ



Telox : 5 33 47  
Telegr. : AARDOLIE

D I E N S T G E M E E N T E W E R K E N

te

B O R N E

Uw ref.:  
Onze ref.: OM-PEO  
Stortgelegenheid Borne.

Tel. (0 59 20) 2 71 11  
toestel

ASSEN - Postbus 28  
26 november 1970.

Mijne Heren,

Naar aanleiding van het verzoek van de heer Heuvelman van uw dienst aan onze heer Sanderse berichten wij u dat de te storten spoeling als volgt is samengesteld:

25 - 30	gew. %	klei
2 - 4	"	% sperzene (ijzer-chroom)
1 - 2	"	% natrium hydroxyde (loog)
0 - 10	"	% barite
20 - 30	"	% zout
1	"	% verdikkingsmiddel

Geen van de componenten is in de gebruikte verdunningen gevaarlijk; dieselolie wordt in dit type spoeling niet gebruikt.

Hoogachtend,  
N.V. NEDERLANDSE AARDOLIE MAATSCHAPPIJ

# STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID

HYGIËNE VAN HET MILIEU

INSPECTEUR IR. J. P. VAN DEN BERG  
HORTENSIASTRAAT 119  
ZWOLLE  
TELEFOON 05200-11382

Men gelieve bij het antwoord het nummer en  
de dagtekening van deze brief aan te halen

No. 1508

ZWOLLE, 8 december 1970

Bericht op: schr.dd. 2 december 1970 nr. 4233

Onderwerp: storten van spoeling van de N.A.M.

Bijlagen:

Gemeente BORNE
Ingekomen
- 8 DEC 1970
NR. <u>6061</u>
CODENR. <u>177751</u>

In antwoord op uw bovenvermeld schrijven bericht ik u naar aanleiding van de door de n.v. Nederlandse Aardolie Maatschappij opgegeven samenstelling van de spoeling, welke wordt gestort in de stortplaats van de n.v. Twente aan de Oude Deldensestraat te Borne, het volgende.

Gelet op de bestanddelen, met name ijzerchroom, natriumhydroxyde en bariumverbindingen wil het mij voorkomen, dat uw vraag of door het storten hiervan aan de voorwaarden 12 en 15 geweld wordt aangedaan in bevestigende zin moet worden beantwoord.

Het optreden van stankbezwaren kan uit de gegevens niet zonder meer worden verklaard.

Indien de stortplaats inderdaad als bron van stankhinder fungeert bestaat er naar mijn mening een reden te meer om de genoemde stoffen van de stortplaats te weren.

Mocht onverhoopt toch een tijdelijke storting niet kunnen worden voorkomen, dan dienen speciale voorzorgen te worden genomen, nl. door onmiddellijke begraving op een droog terrein met een beveiliging door een deugdelijke afrastering van dit gedeelte van het terrein en extra toezicht ter voorkoming van het betreden van dit terrein door onbevoegden, in het bijzonder kinderen.

Gaarne verneem ik tot het treffen van welke voorzieningen u dit schrijven aanleiding geeft.

DE INSPECTEUR VAN DE VOLKSGEZONDHEID,

Aan: Burgemeester en wethouders  
der gemeente B o r n e

*foto copie  
J.P. van den Berg  
9/12/70*

	B	W	W	W	S
accord					
voor kennisgeving aann.					
bespreken					
afwijzen					
eerst rapport					

#### 1.4 Illegale storting van 7 vaten door Palthe N.V.

Stort o. Deldersstraat.

Op 15/12. zijn wij bij Palthe geweest, de vaten slaan nu opgeslagen op het terrein van Palthe.

Deze vaten zijn dinsdag in de namiddag teruggebracht. Dit op verzoek van de stichting verwijdering afvalstoffen in opdracht van de inspecteur van het milieu.

Zij hebben Palthe meegedeeld dat zij voortaan voor deze afvalten terecht kunnen bij de vuilverbranding Rijnmond N.V. te Rotterdam.

Er zal door Palthe een rapport over de samenstelling van deze afvalten aan Benvo worden gestuurd. De opgave die zij doen schijnt niet helemaal betrouwbaar te zijn.

Palthe heeft n.c. ook al geprobeerd in IJldam te storten. Hun opgave bleek niet overeen te stemmen met het onderzoek van een monster door de chemische afdeling van de stichting verwijdering afvalstoffen.

Op grond daarvan is hun toen het storten in IJldam verboden

Brinke Palthe.

Heeren Bureaus antoniussen } stichting verwijdering afvalstoffen  
Utrechtseweg 223

Amersfoort tel 03490-612904 15/12. 77

V m

De Tichelkamp  
Berne.

-----  
korr.adres  
Postbus 22  
Neede.

Neede, 19 december 1972

AANTEKENEN  
Firma J. Grobbaan  
Deldensestraat 5  
A L M E L O  
-----


Mijne Heren,

Naar aanleiding van de moeilijkheden van vorige week betreffende stortingen afval, afkomstig van de N.V. Palthe te Almelo, gelasten wij U met ingang van heden iedere storting, afkomstig van genoemde N.V. Palthe, stop te zetten.

Wij behouden bij overtreding ons alle rechten voor.

Vertrouwende, dat U hieraan Uw volle medewerking zult verlenen, verblijven wij

Hoogachtend,  
De Tichelkamp

  
K.D. Brandsema.

## 1.5 Ademhalingsproblemen bij een buurtbewoner

# GEMEENTE BORNE

UW KENMERK:

De heer A.M.J. Spekschate,  
Steenbakkersweg 16,  
7621 GF BORNE.

OMS KENMERK:

6393

ONDERWERP:  
ademhalingsmoeilijk-  
heden.

BORNE, 11 DECEMBER 1980

Hierbij delen wij u mede, dat de onderzoeken naar aanleiding van uw ademhalingsmoeilijkheden zijn afgerond. Omtrent de resultaten van deze onderzoeken kunnen wij u het volgende mededelen.

De Keuringsdienst van Waren te Enschede heeft op 2 september j.l. op het stortterrein aan de Steenbakkersweg drie lucht- en twee watermonsters genomen. Gebleken is dat ter plaatse van uw woning de concentratie H.C.H. ver beneden de onderste gevoeligheidsgrens van de gebruikte meetmethode ligt.

Dokter Gerlagh van de Districtsgezondheidsdienst Midden-Twente te Hengelo (0) meent in verband daarmee dat het H.C.H. niet verantwoordelijk is voor de bij u gerezen klachten. Uw ademhalingsmoeilijkheden zijn naar zijn mening niet het gevolg van verontreiniging van de buitenlucht.

Uiteraard zijn wij, indien u dit wenst, gaarne bereid u nadere informatie te verschaffen.

Burgemeester en wethouders van Borne,  
De secretaris,

De burgemeester,

tvb. adj

coll:



1.6 Gemeente Almelo bericht Borne over stortingen Palthe N.V.



*Handwritten signature/initials at the top right of the page.*

Aan het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Borne

Grotestraat 167

BORNE

Gemeente BORNE  
 ingekomen  
 12 OKT 1981  
 NR. 4780  
 CODENR. 1.777.262

uw kenmerk

uw brief van

ons kenmerk

datum

9307/bro/mz

8 oktober 1981

bijlage(n)  
 onze ref. GJ/JS

onderwerp  
 storten chemisch afval

VERZ. 09. OKT 1981

28 OKT 1981

Hierbij willen wij het volgende onder uw aandacht brengen.

Voortvloeiende uit een hinderwetcontrole is ons gebleken dat in de periode van 1972-1979 per week circa 600 kg. perchloorethyleenhoudend slib en filteraarde, afkomstig van het Almeloze bedrijf Palthe B.V., afgevoerd werd naar een kleigat in Borne (1/2 jaar) en een stortplaats, naar alle waarschijnlijkheid 't Rikkerink te Ambt-Delden (6 1/2 jaar).

Wij meenden er goed aan te doen u van een en ander in kennis te stellen. Deze zaak is ook gemeld bij het Gewest Twente en de Provincie Overijssel.

Burgemeester en wethouders van Almelo,  
 de secretaris, de burgemeester,

*Handwritten signature and initials.*

	B	W	W	W	S
copied					
voor kennisgeving aann.					
in zaken					
afwijzen					
een rapport					
afsluit openbaar via burea					
Verlichting					
niet afsluit openbaar					

*Handwritten note: copie reeds naar d.g.w. op 15-10-81*

stadhuisplein 1 05490 41111

brieven: postbus 5100 7600 GC Almelo

## 1.7 Brief buurtbewoners over vervuiling in kleigaten

**GEMEENTE BORNE**

---

Uw kenmerk: 14 maart 1982

De heer A.M.J. Spekschate,  
Steenbakkersweg 16,  
BORNE

Ons kenmerk:  
1324

Onderwerp: verontreiniging gronden  
zgn. kleigatengebied.

Borne, 11 MEI 1982

Uw bovenaangehaalde brief is aan de orde geweest in de openbare vergadering van de raad dezer gemeente van 29 april 1982.

De raad heeft besloten de door u gestelde vragen als volgt te beantwoorden:

- \* in oktober 1977 is melk uit tanks bemonsterd, welke melk afkomstig was van koeien van de heer Beld, uit de omgeving van de stortplaats. Bovendien is de melk bemonsterd van koeien die 2x daags werden bijgevoerd met hooi, afkomstig van de wei naast de stortplaats. In dezelfde periode is ook het gras bemonsterd. De onderzoeken zijn gedaan door de Keuringsdienst van waren te Enschede. De analyseresultaten van de melk en grasmonsters lagen boven het wettelijk toegestane gehalte H.C.H. Wat de invloed is van het gevonden H.C.H. op de gehele melkplas, is niet bekend. De hoge H.C.H.-gehalten zijn geconstateerd in hetzelfde jaar, waarin de sloot door het H.C.H. is gegraven, hierdoor kon het zich over de omgeving verspreiden. De Keuringsdienst van waren heeft de verantwoordelijke instanties, waaronder de Veterinaire Inspecteur voor de Volksgezondheid van haar bevindingen op de hoogte gebracht. Zij zullen zonder twijfel passende maatregelen genomen hebben, zoals intensieve controle op H.C.H. van het ter goedkeuring aangeboden slachtvee enz.;
- \* dat de koeien niet meer uit de bestaande drinkputten mogen drinken is ons niet bekend. De veedrenkputten zijn in 1977 wel bemonsterd. De resultaten gaven geen aanleiding tot het nemen van maatregelen;

*ML*

- \* wanneer de drinkwatervoorziening van de aan de stortplaats grenzende weilanden mocht zijn gewijzigd, dan is dat niet gebeurd in opdracht van de gemeente Borne;
- \* in november 1977 zijn de analyseresultaten van een monster niervet, door de Keuringsdienst van waren verzonden aan de Inspekteur van de Veeartsenijkundige dienst. Welke maatregelen hierop door de inspektie zijn genomen is ons niet bekend;
- \* het bestuur van de hondensportvereniging heeft naar het op de stortplaats staande clubgebouw een kabel voor de stroomaansluiting laten leggen.  
Deze kabelsleuf was nog niet geheel gedicht.  
Wij hebben het bestuur van de hondensportvereniging verzocht om de sleuf zo spoedig mogelijk geheel te dichten;
- \* honden laten drinken uit een willekeurige sloot houdt altijd risico's in voor het dier; of de risico's hier groter zijn dan elders is niet bekend.  
Het lijkt ons voor de hand te liggen, dat in de voorliggende situatie drinkwater voor de honden wordt meegebracht;
- \* het niet bevroren van de sloten rond de stortplaats tijdens de afgelopen winter, kan niet worden toegeschreven aan de eventuele aanwezigheid van H.C.H. in het slootwater.  
Deze informatie hebben wij verkregen van het Bureau Milieuzaken van het Gewest Twente;
- \* de grondwaterstroming is van west naar oost, dus van de Steenbakkersweg richting Burenweg.  
In opdracht van burgemeester en wethouders zijn in augustus 1977 door de Stichting Bodenkatering te Wageningen een zestal diepboringen uitgevoerd en grondwaterstandbuizen geplaatst.  
Deze grondwaterstandbuizen zijn door de keuringsdienst van waren bemonsterd en op de aanwezigheid van H.C.H. onderzocht.  
Op grond van het hydrologisch onderzoek wordt geen verontreiniging van het diepere grondwater verwacht.  
Omdat via het regenwater dat in de grond komt H.C.H. meegevoerd zou kunnen worden, is om verontreiniging van het oppervlaktewater te voorkomen, het gebied afgedekt met een kleileemlaag;  
het Waterschap Regge en Dinkel heeft op grond van de analyseresultaten van de grondwaterbuizenbemonstering geen aanleiding gevonden om maatregelen te nemen.  
Om de ernst van de situatie te kunnen schatten en mogelijke maatregelen daarop af te stellen zal door de Provincie zoals bekend ook nog een onderzoek worden ingesteld naar de mate van de bodem, grond- en oppervlaktewaterverontreiniging;

# GEMEENTE BORNE

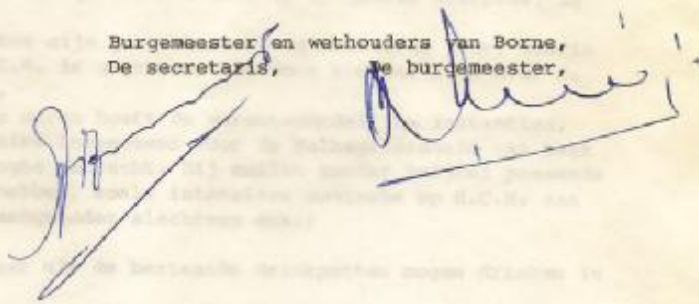
- \* het is bekend dat het inademen van asbestvezels Asbestose kan veroorzaken. Of er een maximale toelaatbare concentratie kan worden gesteld is niet bekend.  
Wel merken wij op, dat er onderscheid is te maken tussen de asbestvezel als natuurproduct en asbestcement, een gebonden product.  
In 1974 werden afvalstukken asbestcement, zaagsel en draaisel droog gestort en het geheel werd niet dagelijks afgedekt.  
Ongerustheid bij de omwonenden van de stortplaats was aanleiding voor het doen van een onderzoek naar het voorkomen van asbestvezels in de buitenlucht.  
Een gezamenlijk onderzoek door T.N.O. en T.H.T. leidde tot de conclusie dat er geen reden tot bezorgdheid was.  
Op korte afstand van de stortplaats zijn onder de wind zeer lage concentraties asbestcementvezels in de lucht gevonden, Ondanks het lage gehalte is toen toch besloten om het asbestcementafval nat te storten en onmiddellijk af te dekken met zand;
- \* het risico voor de honden lijkt, nu de stortplaats steeds meer afgedekt wordt betrekkelijk gering;
- \* de grondwaterstroming is van west naar oost, daarom is de mogelijkheid van verontreiniging van het grondwater onder of rond de woningen aan de Steenbakkersweg uiterst gering.

De raad volgt aan het bovenstaande nog toe, dat van de zijde van het Bureau Milieuzaken van het Gewest Twente de bereidheid is uitgesproken om met u en eventueel andere belanghebbenden/belangstellenden uitvoering van gedachten te wisselen en daarbij informatie te verstrekken.

Ook heeft de raad uitgesproken, dat de gemeente bereid is - zoals dat ook reeds in 1980 is aangeboden - mede te werken aan een geneeskundig onderzoek voor degenen, die in relatie tot het vorenstaande menen daarvoor in aanmerking te komen.

Als eerstondergetekende van de brief stellen wij u van het standpunt van de raad in kennis en verzoeken u de mede-ondertekenaars van deze brief kennis te laten nemen.

Burgemeester en wethouders van Borne,  
De secretaris, De burgemeester,



## 1.8 Waterschade door hoog gelegen stortplaats

**A. SPEKSCHATE**  
Taxi- en Transportbedrijf  
Containervervoer  
Internationaal grensvervoer  
Steenbakkersweg 16 - Borne  
Telefoon 1206-3381  
Giro 940940  
Bankrelatie: Rabobank, Borne

Borne, ~~23~~ 24 October 1984

Aan het Gemeente Bestuur,  
en Gemeenteraad van Borne.

M.H.


Reeds meerdere malen is er door ons geklaagd over de wateroverlast welke wij ondervinden sinds de kleigaten bij ons zijn dichtgestort met afval, na de natte Zomer van dit jaar loopt het weer de spuigaten uit, de slaapkamers enz staan voortdurend onder water, wij stellen U denook aansprakelijk voor alle schade welke wij mogen lijden door dit ongemak, te meer daar de verzekering onze schade Claim sfwijst, met het motief, dat het vanonder opkomend vocht, is en dit buiten de polis voorwaarden valt en de gemeente verantwoordelijk is voor de ~~overstrooming~~ afvoer van het overtollige hemelwater.

wij verzoeken U, dan ook om op kortetermijn maatregelen te willen treffen dat verdere schade voorkomen wordt.

Hoogachtend.

B.A.M. Spekschate.

# 1.9 Onderzoek naar dioxines



*Popin d 920 25/7 a*

*li.*

---

**STAATSTOEZICHT OP DE VOLKSGEZONDHEID**

inspectie van de volksgezondheid voor de milieuhygiëne voor  
Overijssel, de Zuidelijke IJsselmeerpolders, de gemeenten  
Dronten, Lelystad, Almere en Zeewolde

---

Wethouder Afferinkweg 300  
Zwolle  
Telefoon (038) 21 13 82  
Correspondentie uitsluitend:  
Postbus 10057  
8000 GB Zwolle  
bereikbaar van station Zwolle met buslijn 30

Aan Burgemeester en Wethouders  
van de gemeente Borne,  
Postbus 200,  
7520 AE BORNE.

Gemeente Borne  
ingekomen

datum **22 JULI 1985**

nummer **3096**

afd. *bzw/ly/12*

---

Uw brief :  
Uw kenmerk :  
Ons kenmerk : 1294h/EvD/CG  
Onderwerp : Nader onderzoek stortplaats Steenbakkersweg.  
Dioxines en HCH.

ZWOLLE, 19 juli 1985

*1985*

	B	W	W	W	S
accord					
voor kennisgeving aan bespreken	<i>h</i>	<i>W</i>	<i>W</i>	<i>W</i>	<i>S</i>
afwijzen					
1st rapport					

---

*in kennis neming d.s.w.; daarvoor graag; retour. R*

Nadat er in de zomer van 1984 geruchten gingen dat er bij de produktie en verwerking van hexachloorcyclohexaan (HCH) dioxines en dibenzofuranen zouden ontstaan, is er door de Hoofdininspectie Milieuhygiëne opdracht gegeven om een aantal bodemonsters uit de met HCH verontreinigde lokaties in Twente op de aanwezigheid van dioxines en dibenzofuranen te onderzoeken.

Bij dit onderzoek is ook een monster van de in Uw gemeente gelegen stortplaats Steenbakkersweg onderzocht en wel uit het omheinde gedeelte dat bekend staat als de HCH-stort.

Zoals U in de bijgevoegde tekst van het rapport\* van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne kunt lezen, is per kg grond 0,35 µg 2,3,7,8-TCDD (meestal kortweg dioxine genoemd) aangetoond. Daarnaast komen er nog verscheidene andere dioxines in het onderzochte monster voor. Omrekening van het gehalte van deze andere dioxines via een methode die rekening houdt met de toxiciteit van de verschillende dioxines, levert 0,379 µg/kg aan 2,3,7,8-TCDD-equivalenten op.

De risico's voor de volksgezondheid ten gevolge van de verontreiniging met dioxine op alle onderzochte lokaties is verwaarloosbaar ten opzichte van de risico's die HCH-verontreinigingen zelf met zich meebrengen. Een andere inschatting van de situatie aan de Steenbakkersweg op grond van dit onderzoek is mijns inziens dan ook niet noodzakelijk, zodat de uitvoering van het door de provincie geplande saneringsonderzoek doorgang kan vinden.

---

Bijlagen:

H.I.M.H. 66

- Voor nadere informatie -

Verzoeken ons kenmerk, dagtekening en onderwerp in uw antwoord te vermelden.

Voor nadere informatie verwijs ik U naar het bijgevoegde persbericht en de tekst van het onderzoeksrapport. Voor verdere inlichtingen kunt U contact opnemen met mevr. drs. E. van Dijk-Geurtsen van mijn dienst.

Een afschrift van deze brief is aan het College van Gedeputeerde Staten verzonden.

DE REGIONAAL INSPECTEUR VAN DE VOLKSGEZONDHEID  
voor de milieuhygiëne,



dr. J.H.H. van der Meer.

\* Zodra het definitieve rapport in mijn bezit is, zal ik het U doen toekomen.

## 1.10 Informatie voor bewoners



# GEMEENTE BORNE

Concept-informatie-bulletin

Buurtbewoners Steenbakkersweg/  
Bornse kleigaten.

Onderwerp:  
Informatie bodemonderzoek  
voormalige kleigaten  
Steenbakkersweg.

Borne, februari 1990.

Geachte bewoner,

Door middel van dit informatie-bulletin willen wij u informeren over de stand van zaken rond het bodemonderzoek "kleigaten Steenbakkersweg". De inhoud van deze brief is besproken en goedgekeurd door de deelnemers in de projectgroep, i.c. de provincie Overijssel, de gemeente Borne en het Platform Bornse Kleigaten.

Er hebben op resp. maandag 29 januari en maandag 12 februari j.l. gesprekken plaats gevonden tussen de provincie, de gemeente, het platform en vertegenwoordigers van de ingenieursburo's Taww Infra Consult en Tebodin.

Door het ingenieursburo Tebodin heeft een evaluatieonderzoek plaatsgevonden naar de uitgevoerde sanering van het zuidelijke kleigaten. Door het ingenieursburo Taww Infra Consult is onderzoek gedaan naar de vervuiling rond het stortterrein d.m.v. bemonstering van het grondwater, het slib in de sloten en het oppervlakte water. Tevens is het lokale isohypsenpatroon vastgelegd. De grondwater stroming bevindt zich in oost-zuidoostelijke richting. Ook is de historie van het gebied (opnieuw) beschreven. Het concept onderzoek rapport van het ingenieursburo Taww Infra Consult zal nog op een aantal punten verduidelijkt/aangepast worden.

De resultaten van de onderzoeken laten zich als volgt samenvatten:

- de sanering van het zuidelijke kleigaten d.m.v. betonietwanden en afdekfolie is op een technisch goede wijze uitgevoerd
- het is niet exact bekend in hoeverre thans nog verontreinigd (grond)water, t.g.v. het aanwezige potentiaal verschil, uit het stort treed de afdekfolie, waarover de ± 1.00 m dikke afdeklaag (aarde) is aangebracht is gevoelig voor beschadiging
- er is niet exact vastgesteld welke verontreinigingen in het stort aanwezig zijn (zwarte doos)
- beneden strooms is cresol (een fenol) aangetroffen boven de C-waarde

Rheineplein 1  
Postbus 200  
Postcode 7620 AE

Telefoon 074-662205  
Telex nr. 72057  
Telefax nr. 074-663338



- onderzoeken van het oppervlaktewater en het sloot slib heeft, om reden van de droge zomer, niet in voldoende mate kunnen plaatsvinden.

Uit de vorengenoemde onderzoeksresultaten zijn de volgende conclusies en aanbevelingen gedestilleerd:

- er dient nader onderzoek plaats te vinden naar het water in de sloten rond het stort
- er dient nader onderzoek plaats te vinden naar slib monsters in de sloten ook wat verder weg van het stort
- er dient onderzoek plaats te vinden naar eventuele gasontwikkeling in het gesaneerde stort
- onderzocht dient te worden of een onderzoek naar verwaaibare (asbest) deeltjes op/rond het stort noodzakelijk/technisch mogelijk is
- er zal een onderzoek worden gedaan naar verontreinigingen in de bovengrond van aan het stort aansluitende tuintjes
- er bestaat behoefte aan een goede overzichtskaart, waarop aangegeven is de totale waterhuishouding van het gebied (sloten)
- door de gemeente dient nader te worden gezien in hoeverre het mogelijk en noodzakelijk is het gebied d.m.v. een hekwerk af te sluiten
- het opstellen van een beheersplan voor het gebied dient nader gezien te worden
- gezien moet worden in hoeverre de in het gebied plaatsvindende activiteiten, van met name de postduivenvereniging en de carnavalsvereniging, schade ondervinden van vervuiling in het stortgebied.
- er dient een inventarisatie plaats te vinden van de zich in het gebied bevindende drinkwaterleidingen (materiaal/plaats).

Wij kunnen opmerken dat door de gemeente is meegedeeld dat de door de gemeente in januari 1989 in het gebied gestorte grond van het van Heek-complex inmiddels is afgevoerd naar de Boeldershoek. De gemeentelijke toezegging dat geen stortingen op het terrein meer zullen plaatsvinden blijft overeind.

Mocht u meer informatie wensen dan kunt u contact opnemen met één van de leden van de projectgroep of de voorlichter van de gemeente Borne, de heer G.J. Rozendom (telefoon 074 - 66 22 05 tst. 241).

Platform Bornse Kleigaten  
Provincie Overijssel  
Gemeente Borne



archief

# GEMEENTE BORNE

Uw kenmerk:

Aan de omwonenden van het  
voormalige stortterrein aan  
de Steenbakkersweg.

Ons kenmerk:

Onderwerp:  
informatie bodemonderzoek  
voormalige kleigaten Steen-  
bakkersweg

Borne, 30 MAART 1990

Geachte heer, mevrouw,

Door middel van dit informatiebulletin willen wij u informeren over de stand van zaken rond het bodemonderzoek "kleigaten Steenbakkersweg". De inhoud van deze brief is besproken en goedgekeurd door de deelnemers in de projectgroep, i.c. de provincie Overijssel, de gemeente Borne en het Platform Bornse Kleigaten.

De projectgroep heeft op maandag 29 januari en maandag 12 februari 1990 vergaderd over een tweetal onderzoeksrapporten die momenteel in concept gereed zijn en daarom nog niet openbaar gegeven kunnen worden.

Door het ingenieursburo Tebodin heeft een evaluatie-onderzoek plaatsgevonden naar de uitgevoerde sanering van het zuidelijke kleigat. Door het ingenieursburo Tauw Infra Consult is onderzoek gedaan naar de huidige vervuiling rond het stortterrein d.m.v. bemonstering van het grondwater, het slib in de sloten en het oppervlaktewater. Het grondwater stroomt in oost-zuid-oostelijke richting. Ook is de historie van het gebied (opnieuw) beschreven. Het concept-onderzoeksrapport van Tauw Infra Consult zal nog op een aantal punten verduidelijkt en aangepast worden.

Over de resultaten van de hierboven genoemde onderzoeksrapporten kunnen wij u het volgende meedelen. Het is u bekend dat het zuidelijke kleigat is gesaneerd door middel van een bentonietwand en een afdekkfolie. Uit het onderzoek is naar voren gekomen dat deze sanering op een technisch goede wijze is uitgevoerd. Dit betekent dat de risico's die mens en dier lopen in dit gebied in belangrijke mate zijn teruggebracht.

---

Wel moet daarbij opgemerkt worden dat de afdekkfolie op het stortgat, waarover circa 1 meter zand is aangebracht, bij ongeoorloofd gebruik schadegevoelig is. Er wordt gecontroleerd in hoeverre nazakking van de grond negatieve effecten voor het gebied op kan leveren.

---

Rheineplein 1  
Postbus 200  
Postcode 7620 AE

Telefoon 074-662205  
Telex nr. 72057  
Telefax nr. 074-663338

Het is niet bekend in hoeverre er, door middel van stroming van het grondwater, in zuidoostelijke richting nog vervuild grondwater uit het gebied treedt.

Vervolgonderzoek hiervoor is noodzakelijk en zal dan ook plaatsvinden. Hiervoor is geld aangevraagd bij het ministerie van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieu. Bij instemming door het ministerie wordt verwacht dat in de zomer van dit jaar gestart kan worden met het veldwerk.

Het onderzoek heeft niet exact aangetoond welke verontreinigingen in het stortgebied zijn aangebracht. Het historisch onderzoek maakt melding van de volgende stortingsactiviteiten:

1. 1955-1973	Eternit Goor	asbestbuizen en afval
2. 1958-1971	Stork Chemie	Insekticide
3. 1958-1963	Cement Bouw	(vermoedelijk) DDT
4. 1958-1963	Hazemeijer	onbekende giftige stoffen
5. 1960-1977	gemeente Borne	huisvuil en puin
6. 1970-1971	NAM	boorspoeling
7. 1971	Grobben	puin en bouwafval
8. 1988-1989	gemeente Borne	grond van achter 't Skuw en verontreinigde grond van Heek-complex

Wij kunnen opmerken dat door de gemeente is meegedeeld dat de in januari 1989 in het gebied gestorte vervuilde grond van het Van Heek-complex inmiddels volledig is afgevoerd naar de Boeldershoek. De gemeentelijke toezegging dat geen stortingen op het terrein meer zullen plaatsvinden blijft overeind.

Verder moet worden opgemerkt dat de droge zomer van 1989 het onderzoek van het oppervlaktewater en sloot-slib heeft bemoeilijkt. Het wateronderzoek heeft niet in voldoende mate kunnen plaatsvinden. In de projectgroep is daarom afgesproken ten aanzien hiervan binnenkort een hernieuwd onderzoek op te starten.

De projectgroep is van mening dat op basis van de genoemde onderzoeksrapporten nog geen 100% duidelijkheid bestaat ten aanzien van de in het gebied aanwezige verontreinigingen en de daaraan verbonden risico's voor mens en dier in de omgeving van het gebied. De projectgroep komt daarbij tot een aantal conclusies en aanbevelingen, die als volgt verwoord kunnen worden.

1. Omdat het (grond)wateronderzoek door de droge zomer van 1989 geen goed beeld geeft dient opnieuw een dergelijk onderzoek uitgevoerd te worden.  
Het streven is dit onderzoek dit jaar uit te voeren. Hieraan gekoppeld dient een onderzoek plaats te vinden naar slibmonsters in de sloten die wat verder van het stort gesitueerd zijn.
2. In de projectgroep is verder gesproken over de mogelijkheden van het ontstaan van gassen boven de stortlokaties. Tot op heden heeft hiervoor geen speciaal onderzoek plaatsgevonden.  
De projectgroep is van mening dat het zekere voor het onzekere moet worden genomen en er onderzoek moet worden gedaan naar gasontwikkeling boven het zuidelijke stortgat. Wel heeft in het verleden luchtonderzoek plaatsgevonden in de op de stort gelegen accommodaties (carnavalsvereniging en postduivenvereniging). Daarbij zijn geen verhoogde gehalten aangetroffen. Het nieuwe onderzoek moet zich richten op gasontwikkeling boven het gesaneerde stortgat.


3. In het totale stortgebied moet luchtonderzoek plaatsvinden ten aanzien van verwaalbare deeltjes (zoals asbest). Bezien zal worden of een dergelijk onderzoek technisch gezien uitvoerbaar is.
4. In de projectgroep is afgesproken dat de exacte omvang van het stortgebied moet worden vastgesteld. De buurtbewoners dienen immers zekerheid te hebben dat de eigen percelen schoon zijn. Derhalve zal onderzoek worden gedaan in hoeverre gestort materiaal in de aan het stort grenzende tuintjes aanwezig is. Daarbij wordt met name naar de samenstelling van de grond gekeken.
5. In de projectgroep is gesproken over het eventueel afsluiten van het totale gebied. Zoals u bekend zal zijn is een deel van het gebied voorzien van een afrastering (punddraad). De indruk bestaat dat deze afrastering niet het gewenste effect sorteert. Passanten kunnen het terrein nog steeds vrij eenvoudig betreden. De projectgroep vindt dat deze zaak nader overwogen dient te worden. Bovendien is het de vraag of, om alle risico's te vermijden, aan te bevelen is het gehele gebied af te sluiten door middel van een hekwerk. Ook moet worden gekeken naar de op dit moment nog op het gebied plaatsvindende activiteiten van de carnavalsvereniging en de postduivenvereniging. De gemeente moet, als eigenaar en beheerder van het terrein, hierover een standpunt innemen.
6. De beheersbaarheid van het zuidelijke (geïsoleerde) kleigat laat te wensen over. Er moet een beheersplan komen voor dit deel van het stortterrein. Zo spoedig mogelijk zal de firma Tauw Infra Consult door de provincie gevraagd worden een offerte uit te brengen ten aanzien van het opzetten van een dergelijk beheersplan.
7. Om ten aanzien van de drinkwatervoorziening in het gebied duidelijkheid te krijgen over eventuele risico's moet een inventarisatie worden gemaakt van de zich in het gebied bevindende drinkwaterleidingen (materiaal/plaats). Bovendien bestaat de behoefte aan een goede overzichtskaart, waarop aangegeven is de totale waterhuishouding van het gebied (sloten).

Zodra over de hierboven genoemde punten nadere mededelingen verstrekt kunnen worden zullen wij u uiteraard informeren.

Mocht u meer informatie wensen dan kunt u contact opnemen met één van de leden van de projectgroep of de voorlichter van de gemeente Borne, de heer G.J. Rozendom (telefoon 074-662205, toestel 241).

Zodra de vervolgonderzoeken gereed zijn kan een definitief rapport uitgebracht worden. Dit rapport zal te zijner tijd uiteraard openbaar zijn.

Platform Bornse Kleigaten  
Provincie Overijssel  
Gemeente Borne

 mrt22/pol/1



# GEMEENTE BORNE

Aan de belangstellenden in de  
verontreinigingsproblematiek  
Bornse kleigaten.

Borne, 10 APR. 1991

De afgelopen maanden is er overleg geweest over het aanvullend grondwateronderzoek in het kleigatengebied aan de Steenbakkersweg. Het platform Bornse Kleigaten, de gemeente Borne en de provincie Overijssel, die samen met de inspectie voor de volksgezondheid de projectgroep vormen, doen door deze brief verslag. Het rapport zal vanaf 11 april 1991 openbaar zijn en ligt ter inzage in het gemeentehuis van Borne (afdeling V.R.O.M.).

## Onderzoek.

Eerst is de geschiedenis van de stortplaats in kaart gebracht. Dit is gebeurd door de informatie te combineren van luchtfoto's, het zwartboek van het platform Bornse Kleigaten en archiefonderzoek bij gemeente en provincie. De kleigaten zijn behalve voor huisvuil ook gebruikt voor het storten van industrie-chemicaliën. In het geïsoleerde kleigat (1.1 ha) is voornamelijk HCH (een landbouwbestrijdingsmiddel) gestort, afkomstig van Stork Chemie.

Op basis van deze historische gegevens zijn er grondwatermonsters genomen. Het grondwater afkomstig uit de stort is geanalyseerd op zware metalen en allerlei organische verbindingen. Bij organische verbindingen moet u denken aan bestrijdingsmiddelen, olie, oplosmiddelen en andere chemicaliën, die in de industrie worden gebruikt. Gevonden zijn:

- naftaleen, een produkt dat in carbolinaeum voorkomt;
- per, een produkt dat door chemische wasserijen wordt gebruikt;
- cresol, een stof die in creosoot voorkomt;
- HCH.

Uit het onderzoek bleek verder dat in de gehele stort (7.2 ha) een scala aan stoffen voor kan komen en dat elke 10 meter het verontreinigingsbeeld gewijzigd kan zijn. Wij gaan er daarom vanuit dat de stort een zogenaamde zwarte doos is. M.a.w. het is bekend dat er industriechemicaliën gestort zijn, maar niet precies waar deze in de stort liggen.

## Verspreiding.

Vervolgens richtte het onderzoek zich op de vraag of en zo ja, in welke mate verspreiding van de verontreiniging naar de omgeving optreedt. Gezocht is naar stoffen die in grote hoeveelheden zijn gestort en naar stoffen die zich gemakkelijk verplaatsen in de bodem. Tevens is onderzocht of er risico's voor de volksgezondheid optreden bij verblijf op het gebied. Uit het onderzoek komt het volgende beeld naar voren:

1. Buiten het geïsoleerde kleigat is een lichte HCH-verontreiniging in het grondwater gemeten. Om vast te stellen of de verontreiniging toe- of afneemt vindt de projectgroep dat dit grondwateronderzoek regelmatig herhaald moet worden.
2. De stort is gedeeltelijk afgewerkt met licht verontreinigde grond. Daarnaast ligt ook asbest aan de oppervlakte. Het onderzoek naar asbest op de stort is nog niet afgerond. Zodra hier meer duidelijkheid over is, krijgt u hierover bericht.
3. Ook is onderzocht in hoeverre er uitdamping optreedt van vluchtige verontreinigingen (zoals per) en of dit gevaarlijk is voor de gezondheid. Dit is onderzocht op de stort en in de clubgebouwen. In beide gevallen zijn er geen risico's vastgesteld voor de gezondheid.
4. Verder is er kritisch gekeken naar het materiaal waar de waterleidingen van zijn gemaakt die door de stort lopen. Grotendeels zijn de leidingen van gietijzer en niet doorlatend voor verontreinigingen. Maar een deel van de waterleiding die naar het clubgebouw van de Reisduif loopt is van kunststof. Omdat niet bekend is in hoeverre de grond rond deze leiding verontreinigd is, is het niet uit te sluiten dat het leidingwater uit de kraan van het clubgebouw de Reisduif verontreinigd is. Het waterleidingbedrijf is door de gemeente Borne hiervan op de hoogte gesteld en zal het drinkwater onderzoeken. Intussen is aan de gebruikers van het clubgebouw verzocht de kraan enige tijd te laten doorlopen voordat water getapt wordt voor gebruik.
5. De sloten buiten het stortgebied voeren in natte periodes water af afkomstig van de stort. Het blijkt dat het slootwater in die periodes enigszins verontreinigd is met HCH en in sterke mate met kalk. Daarom zullen maatregelen genomen moeten worden om verspreiding naar het oppervlaktewater tegen te gaan.
6. Het geïsoleerde deel van de stort verzakt enigszins. Dit zal nader onderzocht worden en er zal een onderhoudsplan worden opgesteld.

#### Saneringsonderzoek.

Uit het totale onderzoek blijkt dat de verspreiding van de HCH-verontreiniging door isolatie is verminderd. Omdat ook in de overige kleigaten HCH is gestort, is de verspreiding niet volledig gestopt. Deze treedt vooral op via de sloten. Daarom zal het saneringsonderzoek mede gericht zijn op de vraag hoe verdere verspreiding tegen te gaan.

Er wordt een voorstel voor een saneringsonderzoek gemaakt, waarover in de projectgroep gesproken wordt. Dit voorstel moet goedgekeurd worden door het ministerie van volkshuisvesting, ruimtelijke ordening en milieu. Geeft het ministerie het groene licht, dan kan het saneringsonderzoek in het komende najaar beginnen.

Mocht u meer informatie wensen dan kunt u contact opnemen met de heer A.M. Velthuis van de gemeente Borne, telefoon 662205 en mevrouw A.W. Grinwis, projectleider bij de provincie Overijssel, telefoon 038 - 251466.

Gemeente Borne  
Platform Bornse Kleigaten  
Provincie Overijssel

azgrrpik.001

## 1.11 Open brief van de Socialistische Partij

Aan het College van Burgemeester en Wethouders  
en de Gemeenteraad der gemeente Borne  
Rheineplein 1  
7622 DG Borne

Van: SP afdeling Borne

Datum: 17 oktober 2007

Betreft: vragen over de voormalige vuilstortplaats aan de Steenbakkersweg

Geacht college en gemeenteraad,

De Steenbakkersweg, gelegen aan de rand van Borne, dankt zijn naam aan de steenfabrieken van Morselt en Scholten, die hier vanaf 1850 ruim honderd jaar in bedrijf zijn geweest. In de loop der tijd waren als gevolg van de winning van grondstoffen voor de steenfabricage kleigaten ontstaan aan de Steenbakkersweg verspreid over een oppervlakte van circa 7 hectare. Deze kleigaten hadden een diepte die varieerde van 12 tot 23 meter. Dit stuk grond met kleigaten kwam uiteindelijk zoals u uiteraard weet in bezit van de gemeente Borne. Omdat de bodem van de kleigaten bestond uit ondoordringbaar keileem konden deze uitstekend dienen als stortplaats. Echter in plaats van alleen huisvuil werd er veel industrieel afval gestort.

Al in 1955 sloot de toen nog in bedrijf zijnde steenfabriek Morselt een contract met Eternit voor het storten van afval. Twintig jaar lang werd het asbestafval droog gestort en hoewel er een bepaling in het contract stond dat de asbest na het storten moest worden afgedekt, gebeurde dat niet of nauwelijks. Er werd zelfs een weg aangelegd met eternit-afval zodat vrachtwagens beter bij de stortgaten konden komen. De wind had vrij spel op het asbeststof dat zich over een flink deel van Borne heeft kunnen verspreiden. Omwonenden vertelden in 1988: 'er lag zoveel wit asbeststof dat het soms leek of het gesneeuwd had'.

Vanaf eind jaren vijftig tot midden jaren zeventig wordt er naast asbestafval onder meer het volgende gestort: HCH door Stork Chemie, wit poeder (waarschijnlijk DDT – bewoners gebruikten het als insectenverdelger) dat door Cementbouw als retourvracht vanuit België wordt meegenomen, de firma Kolenbrander stort gifvaten van Hazemeyer (de chauffeurs moeten na het storten de handschoenen weggooien), vrachtwagens vol oranje-rode drab worden 's nachts gestort (chauffeurs dragen gasmaskers), door de NAM worden zulke enorme hoeveelheden vloeibaar boorsel gestort, dat het terrein over begint te stromen en de gemeente maatregelen moet nemen om de afvoer via riool en sloten te regelen. Behalve de genoemde stortingen is er ook veel illegaal gestort. Omwonenden herinneren zich dat er plotseling vaten met doodshoofden erop tussen het afval lagen.

In 1973 werden na een actie van het Centraal Actiecomité Twente (opgericht door de SP) door de gemeente nieuwe regels opgesteld voor het storten van asbest. Eind jaren zeventig zijn de gaten ongeveer vol. In de jaren tachtig wordt nog eens vervuilde grond afkomstig van het Van Heek terrein aan de Wensinkstraat gestort. Enkele gaten zijn afgedekt met puin. Eén van de gaten is nauwelijks afgedekt.

De bewoners van de Steenbakkersweg hebben in de afgelopen decennia meerdere keren onder meer via de pers gewezen op de ernstige situatie. Verhalen over dode huisdieren (die op het terrein waren geweest), over sloten waarin het water vreemde kleuren vertoonde, maar vooral over sterfgevallen (kanker) hebben nooit geleid tot afdoende maatregelen.

Begin jaren tachtig wordt in een rapport van de Chemiewinkel van de Universiteit van Amsterdam gewezen op de ernstige gevolgen voor de gezondheid van hen die op of in de buurt van de stortplaats zijn geweest. Op dat moment hebben een aantal omwonenden klachten aan de luchtwegen en zijn mensen overleden aan kanker. Van tijd tot tijd hangt er een blauwe walm boven het gebied.

In 1988 voerde Tebodin een onderzoek uit, maar de conclusie was slechts: probeer het weglekken van het gif in de hand te houden.

Zo werd in 1988 naar aanleiding van dit onderzoek besloten een damwand te plaatsen rond het terrein, zodat een soort badkuip ontstond. Over de kwaliteit van de damwand zijn grote twijfels: is deze wel tot op de keileemlaag aangelegd? Uit welk materiaal bestaat de damwand? Omwonenden kunnen zich niet voorstellen, gezien de geringe aard van de werkzaamheden, dat het om een stevige diepe wand gaat. Bovendien ligt de badkuip wat scheef, zodat bij regenval het sterk vervuilde water over de rand klotst en terecht komt in oppervlaktewater (sloten) en riolering.

In 1991 is door de provincie Overijssel in samenwerking met de gemeente Borne en het Platform Bornse Kleigaten onderzoek gedaan naar de Bornse kleigaten. In het onderzoek is geprobeerd te achterhalen wat zich aan stoffen in de kleigaten bevindt. Een van de conclusies was 'dat elke tien meter het verontreinigingsbeeld geheel gewijzigd kan zijn'. Aanbevolen werd een saneringsonderzoek uit te voeren. Dat is er nooit gekomen.

Het enige wat tot nu toe gebeurt is dat de provincie regelmatig het grondwater (op welke plekken?) controleert.

Nooit is de gezondheid van de bewoners van de Steenbakkersweg en omgeving een leidraad geweest voor te nemen maatregelen.

Sinds een maand of twee wordt het gebied gereed gemaakt om het industrieterrein de Veldkamp in te kunnen richten. Daarbij wordt gewerkt precies tot aan de randen van het voormalige stortterrein. De plek van het stortterrein is overigens gemakkelijk te herkennen aan de bruine schuimdrab die in de omliggende sloten ligt. Opnieuw wordt weinig rekening gehouden met omwonenden. Afspraken over rijtijden van de zware vrachtwagens worden niet nagekomen. Er wordt te weinig gecommuniceerd met de bewoners. Zo zou de Steenbakkersweg zes meter breed moeten worden: onmogelijk volgens de aanwonenden.

Hierbij vraagt de SP afdeling Borne aan Burgemeester en Wethouders der gemeente Borne of u met ons van mening bent dat:

- er een uitgebreid en onafhankelijk onderzoek moet komen naar de inhoud van de kleigaten (voor zover mogelijk) en de vervuiling van sloten en grond in de nabijheid van het terrein.
- Er onderzocht moet worden in welke staat de damwand verkeert en in hoeverre er sprake is van lekken en overstromen met giftig water.
- Sanering van het gehele terrein de voorkeur verdient, zodat niet toekomstige generaties alsnog met het probleem worden opgezaald. Dat afdekking met puin en asfalt zou betekenen dat voortdurende controle van het grondwater en weglekken aan de zijkant van het terrein van met gif vermengd water nodig blijft. Ook zou er dan een kostbare nieuwe damwand geslagen moeten worden helemaal tot op de keileemlaag en hoog genoeg, zodat er geen water meer wegstroomt.
- Bij sanering en andere werkzaamheden op het terrein (zoals het plaatsen van een hek), terdege rekening gehouden moet worden met de omwonenden én met degenen die het werk uitvoeren, omdat er bij wroeten in de grond van alles loskomt.
- Bij het onderzoek ook moet worden uitgezocht wat de kosten zullen zijn van saneren of van het zodanig afdekken van de locatie dat er geen lekkage meer kan plaatsvinden



en dat deze kosten niet kunnen worden opgebracht door de gemeente Borne. Dat, gezien de omvang van het probleem en het feit dat de vervuiling meer dan 30 jaar geleden is ontstaan, naar voorbeeld van de asbestsanering in de Hof van Twente het rijk en de provincie de kosten voor hun rekening zouden moeten nemen. Voor zover nog van toepassing zouden ook de schuldige bedrijven aansprakelijk moeten worden gesteld.

- Er een onderzoek moet komen naar de gevolgen (sterfte aan asbestkanker) van het jarenlang droog storten van asbest. Dat onderzoek zou zich moeten uitstrekken over alle buurten in de omgeving van de kleigaten. Dit onderzoek, uitgevoerd door de GGD of als studieopdracht is ook nodig, zodat degenen bij wie zich de ziekte in de toekomst nog openbaart eventueel een claim kunnen indienen bij de Eternit.

In afwachting van uw antwoord,

Met vriendelijke groet,

R. Kolner, voorzitter

A.G. Peters, secretaris

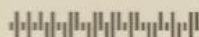
Secretariaat:

Oude Hengeloseweg 94  
7622 HX Borne



GEMEENTE BORNE

SP, afdeling Borne  
T.a.v. de heer R. Kolner  
Oude Hengeloseweg 94  
7622 HX BORNE



uw brief van	uw kenmerk	ons kenmerk	datum verzending
17 oktober 2007		08 uit 00956	10 MRT 2008
contactpersoon		doorkiesnummer	e-mail
A.H. Oude Middendorp		074-2658620	info@borne.nl
onderwerp			bijlagen
Steenbakkerweg			--

**Geachte heer Kolner,**

Uw brief over de locatie Steenbakkersweg, door u gedateerd op 17 oktober 2007, hebben wij ontvangen op 16 november 2007. Op uw brief willen wij als volgt reageren.

In uw brief beschrijft u op een uitvoerige wijze de geschiedenis van de locatie Steenbakkersweg, vanaf het ontstaan van de steenfabrieken met de daarbij behorende kleigaten, het volstorten van deze gaten, tot de huidige toestand waarin het gebied verkeert. Wij zullen hierop niet verder ingaan aangezien deze geschiedenis, op basis van een intensief onderzoek, dat zich vooral richtte op de vraag waarmee en door wie deze gaten zijn volgestort, zo nauwkeurig mogelijk in kaart is gebracht.

In de jaren '80 en '90 is in opdracht van de provincie Overijssel door het adviesbureau Tauw duidelijk in kaart gebracht welke stoffen in het verleden door welke partijen zijn gestort. De belangrijkste gestorte stoffen betreffen H.C.H. (hexachloorcyclohexaan), gestort door Stork Chemie, asbest dat is gestort door Eternit, boorspoeling en huisvuil. Daarnaast zijn er, in mindere hoeveelheden, waarschijnlijk nog andere stoffen gestort, waarvan het in het hiervoor genoemde onderzoek niet is gelukt te achterhalen om welke stoffen het gaat. De provincie Overijssel heeft destijds geconcludeerd dat verder onderzoek niet zinvol is. Het onderzoek is afgerond en de prioriteit is verlegd naar het beheren van het gebied.

In 1988 is een bentoniet/cementscherm rond het HCH stort aangebracht. Aan de bovenzijde is dit afgedekt met een HDPE folie, waarover een 0,5 m dikke afdeklaag, bestaande uit aarde, is aangebracht. Door middel van jaarlijkse monitoring wordt de mate van verontreiniging van dit gebied richting de omgeving in kaart gebracht. Deze monitoring wordt in opdracht van de provincie Overijssel door het adviesbureau Tauw uitgevoerd, aan de hand van peilbuizen rond het gehele gebied. De mate waarin verontreiniging zich naar de omgeving verspreid is uitermate gering. Er is in de loop van de jaren een vermindering van de verspreiding geconstateerd. Ook is geconcludeerd dat de kwaliteit van de isolatie van het H.C.H. stort zijn functie naar behoren vervult.



GEMEENTE BORNE

uw brief van  
17 oktober 2007

uw kenmerk

ons kenmerk  
08 uit 00956

datum verzending

10 MRT 2008

Voor de duidelijkheid merken wij op dat saneren van een verontreinigd gebied niet inhoudt dat de verontreiniging per definitie moet worden verwijderd. Van saneren is ook sprake wanneer de verontreiniging ter plaatse wordt geïsoleerd, beheerd en gecontroleerd, de zogeheten Ibc-variant. Voor deze optie is in deze situatie gekozen. Afhankelijk van de eigenschappen van de verontreinigende stoffen worden de Ibc-maatregelen gekozen. Voor H.C.H., een mobiele stof, is volledig afschermen van de omgeving vereist. Met betrekking tot het asbest is het voldoende dat er voor wordt gezorgd dat deze stof niet kan verwaaien of dat mensen hiermee niet in aanraking kunnen komen.

Bij alle (toekomstige) werkzaamheden in dit gebied zal rekening worden gehouden met de aanwezige verontreiniging.


De kosten van de saneringswerkzaamheden worden sinds 2005 geheel door de provincie Overijssel gedragen. In het verleden is door het Rijk getracht deze kosten op één van de bedrijven, welke ter plaatse stoffen heeft gestort, te verhalen. Deze verhaalsactie heeft geen resultaat opgeleverd.

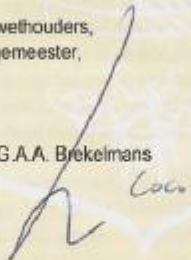
Wij achten het niet zinvol om, ruim 40 jaar nadat ter plaatse asbest is gestort, aanvullend onderzoek te doen naar de gevolgen hiervan. De uitkomsten van een dergelijk onderzoek zullen niet meer bijdragen aan verbetering van de werkzaamheden. Inmiddels worden door gewijzigde wetgeving de gevaren van asbest onderkend en zo veel mogelijk voorkomen.

Wij vertrouwen erop dat het bovenstaande uw vragen voldoende heeft beantwoord en hopen dat u samen met ons tot de conclusie komt dat wij dit proces op een zeer zorgvuldige wijze hebben benaderd.

Hoogachtend,

het college van burgemeester en wethouders,  
de secretaris, de burgemeester,

  
J.W.R. Baveld

  
Drs. C.G.A.A. Brekelmans

## Bijlage 2 Krantenartikelen

### 2.1 Geruchten over giftige stoffen in de kleigaten (1971)



2.1: Twentsche Courant 08-09-1971

## 2.2 Meer dan asbest

ZATERDAG 2 JANUARI 1982

# Hoeveel gif en waar?

## Kleigat Steenbakkersweg opnieuw in belangstelling

**BORNE** - Het is een of vijf geleden dat het laatste vuil werd gestort in het kleigat aan de Steenbakkersweg. Sinds de oorlog was het gat langzaam volgestort met aanvankelijk huisvuil, maar naderhand ook andere afvalstoffen. Bekend zijn asbesthoudend eternietafval - dat met vergruining werd gestort - en het illegaal gestorte alfa-hexachloorcyclohexaan (HCH), een giftige stof nauw verwant aan insectenverdelger, onder meer geproduceerd door het toenmalige bedrijf Stork Chemie.

Er is al veel over het storten van gif aan de Steenbakkersweg gesproken en geschreven, maar de behandeling van het bestemmingsplan Steenbakkersweg-autosloopterrein hebben de bewoners van de Steenbakkersweg opnieuw aangegrepen om te klagen over het stortterrein, dat niet ver van hun vorderen ligt.

Enkele van de bewoners, geboren en getogen zijn aan de Steenbakkersweg, klagen onder meer over kortademigheid. Volgens hen is dat een gevolg van



Het stof en de lucht die, vooral in droge tijden, uit het stortterrein vrijkomen. Een doktersonderzoek heeft echter geen duidelijk uitsluitsel daarover kunnen geven.

Dokter Gerlach meende in zijn rapport dat het stortterrein niet de oorzaak van de aandoening van enkele bewoners was. Een vaststelling dus, geen van beide partijen kan haar gelijk bewijzen. Wel kunnen de bewoners

smakelijk vertellen over de vele ritten die er waren, tot de Nederlandse Aardolie Maatschappij er een hoeveelheid boorsel kwam storten.

Na een gesprek tussen de bewoners en wethouder mevrouw Pieterse-de Geus en de directeur van gemeentewerken Heuvelman zijn ook raadsleden zich met de zaak gaan bezighouden. Kortgeleden had een gesprek plaats met de fractievoorzitters van de

VVD en de PvdA, de heren Van den Akker en Smies. Zij willen nu met de bewoners gaan vaststellen, waar de giftige stoffen precies liggen.

De bewoners zullen dat op een kaart aangeven. Ze zijn van mening dat er ook vaten met gif dichtbij de Steenbakkersweg zijn terechtgekomen. In de periode tot 1985 zal de provincie eveneens een onderzoek instellen. Dat gebeurt in het kader van een provinciaal onderzoek van alle mogelijke gifterreinen, die door de gemeenten konden worden opgegeven.

Wat de bewoners graag willen, hoeft volgens hen niet veel te kosten: een goede afdekking van het stortterrein, zodat geen stof en stank meer vrijkomen. Een totaal verwijderen van het gif in de bodem zou miljoenen gaan kosten en dat hoeft voor de bewoners ook niet.

Vooralsnog heeft de gemeente het voornemen langs de rand van het terrein, vlak aan de Steenbakkersweg, de duivenvereniging en de handdresseervereniging een plaats te geven. „Dat is de enige plek waar je iets kunt bouwen, de rest van het terrein is daarvoor ongeschikt”, aldus wethouder Pieterse.

2.2: Twentsche Courant 02-01-1982

## 2.3 Mogelijk sanering HCH-terrein (1982)

*Den Haag moet beslissen*  
*ges. maken* *Twentsche Courant* *26/1-82*

# Mogelijk dit jaar al sanering HCH-terrein

Borne - Het ziet ernaar uit dat nog dit jaar al worden begonnen met het schoonmaken van het HCH- en asbest-terrein aan de Steenbakkersweg. De provincie meent dat het gebied bij het ministerie van Volksgezondheid moet worden aangemeld voor het zogeheten Saneringsprogramma van 1982. Wordt dat programma door Den Haag geaccepteerd dan zal dit jaar het terrein worden opgeruimd. Zoals bekend is het terrein aan de Steenbakkersweg zwaar verontreinigd met het voor de volksgezondheid gevaarlijks HCH en asbest, daar gestort door de Eternitfabriek in Goor. Het met asbest volgestorte terrein is afgedekt met een laag zand, het terrein waar de HCH ligt is afgezet met een hekwerk.

Dat het met grond afgedekte asbest-terrein niet honderd procent veilig is

(ADVERTENTIE)

**Voor een goede fiets**

naar

**G. J. Geerdink**

Geerdinksweg 36  
Hengelo, tel. 913429

Peugeot - Gazelle  
Botavus - Fongors - Vico  
+ Snelle behandeling  
+ Goede service

De omwonenden is het gifterrein altijd een doorn in het oog geweest. Onlangs kwamen bewoners van met name de Steenbakkersweg nog in het geweer toen de gemeente de plannen bekend maakte om op het terrein langs de weg een doopterrein te vestigen. Het gaat daarbij om de wrakenterreinen van de heren Van der Worp en Van Engelen die nu hun bedrijven hebben gestuurd aan de Veidkampsweg maar daar moeten verdwijnen in verband met de wegenaanleg. De bewoners kladden niet alleen over de aanleg van de wrakenterreinen, ook de slechte afwatering kwam daarbij ter sprake. Gemeentewerken heeft

bleek een aantal jaren geleden toen van gemeentelijke zijde werd verboden op het terrein een autocrosswedstrijd te houden. De angst bestond dat door het rijden van de crossauto's het asbest bloot zou komen te liggen en stofdeeltjes zich mogelijk in de lucht zouden verspreiden.

Het HCH-terrein moet worden schoongemaakt vindt Zwolle, de uiteindelijk beslissing ligt in Den Haag.

hiernaar een onderzoek ingesteld, in samenwerking met het waterschap.

Medio vorig jaar werd door de provinciale overheid een lijst gemaakt met verontreinigde locaties in Overijssel. Op die inventarisatie van loca-

ties is ook het terrein aan de Steenbakkersweg gekomen. Naar aanleiding van die inventarisatielijst worden prioriteiten gesteld.

### Wierden

Critica zijn voor de provincie dat het verontreinigde gebied een gevaar moet opleveren voor de volksgezondheid of een bedreiging moet zijn voor een watergebied. In het kader van de saneringen werden vorig jaar Wierden en Oldenzaal aangepakt. Nu is men in Zwolle van mening dat zeker dit jaar Borne schoongemaakt moet worden.

Komende maand zal een gesprek plaatsvinden met verlegingscommissies van gemeentebesturen. Naar aanleiding daarvan zal een urgentieverzoek worden opgesteld. Op welke plaats Borne uiteindelijk, na dat overleg

**Beroepenproject**

## Almelo als proefgebied

(Van onze Haagse redacteur)

Den Haag - Almelo is door staatssecretaris mevrouw H. d'Ancona van Sociale Zaken en Werkgelegenheid verklaard tot proefgebied voor een



2.3: Twentsche Courant 26-01-1982

## 2.4 Geen activiteiten meer langs Steenbakkersweg (1982)

29/1-82, H.D.

regio HB

# Hondenvereniging moet stoppen Geen activiteiten meer langs Steenbakkersweg

**BORNE** - De gemeenteraad van Borne hechtte gisteravond goedkeuring aan het bestemmingsplan Steenbakkersweg-autosloopterrein. Tevens besloot men op voorstel van raadslid W. Smies (PvdA) geen activiteiten op het terrein toe te laten voordat is bekeken wat er ligt en of er afdoende maatregelen zijn genomen om gevaar voor de volksgezondheid te voorkomen.

Dit besluit houdt in, dat de hondenvereniging niet langer van het terrein gebruik kan maken. Het is dan ook de vraag of dit raadsbesluit werkelijk kan worden uitgevoerd, zonder rechten van belanghebbenden te schaden.

Het raadslid A. Storm (PPR) vond dat de „druk van de ketel is”, nu de aanleg van de Kardinaalshoed naar achteren is verschoven. Wethouder mevrouw Pieterse-De Geus was dat echter niet met hem eens. „Als er Kroonberoepen tegen dit bestemmingsplan komen, dan zal de uitspraak van de Kroon altijd nog later komen dan de Kroon-uitspraak over de Kardinaalshoed. Als wij het plan nu vaststellen, dan weten we zeker dat de provincie binnenkort een onderzoek naar de giftige stoffen gaat instellen”, meende zij.



**W. SMIES (PvdA)**  
*geen activiteiten meer*

2.4: Twentsche Courant 29-01-1982

PvdA en PPR houden mening vast.

4/2.  
9/12-82

# Geen activiteiten op en rond HCH-terrein

Borne - De fracties van de Bornse gemeenteraad zitten niet op één lijn waar het gaat om het terrein aan de Steenbakkersweg. In de commissievergadering Ruimtelijke Ordening kwam gisteravond opnieuw de vervuiling van het terrein aan de orde. Dat gebeurde in het kader van het vooroverleg voor het plan Veldkamp (vroeger de Veldovenweg). In dat nieuwe bestemmingsplan zal alle bebouwing in het gebied worden gelegaliseerd en zullen een bepaald aantal kavels grond nog voor woningbouw worden bestemd. Dat is onder meer het geval met een stuk terrein aan de Deldensestraat. De Rotary heeft plannen gehad om hier een motel te bouwen maar zag ervan af omdat men een grote geluidshinder vreesde van de Kardinaalshoed die daar langs wordt gelegd.

Onenigheid ontstond over de zes silo's van de Cementbouw. Deze zes opslagsilo's zijn destijds zonder vergunning gebouwd. De heren Smies en Storm van respectievelijk de PvdA en de PPR vonden beiden dat de silo's niet gelegaliseerd dienen te worden. De heer Kwakkenbos van het CDA was het daar niet helemaal mee eens. Hij vond dat er werkgelegenheid in



De silo's dienen niet in het bestemmingsplan te worden opgenomen, aldus PvdA en PPR.

gevaar komt als de silo's moeten worden afgebroken. Een risico dat hij in deze tijd niet durft te nemen.

De heren Smies en Storm blijven op hun standpunt dat de silo's nog niet in het bestemmingsplan mogen worden opgenomen.

PvdA-fractievoorzitter Smies verkondigde over het HCH-terrein aan de Steenbakkersweg dezelfde mening als eerder in de raadsvergadering. Hij

bleef op het standpunt dat geen enkele activiteit op het terrein aan de Steenbakkersweg mag plaatsvinden zolang niet voldoende bekend is wat voor zaken in de grond zitten. Ter sprake kwam deze zaak omdat het terrein Steenbakkersweg de bestemming opslag krijgt. Dat zou betekenen dat hier loodsen van bijvoorbeeld zandnemers kunnen worden geplaatst. Ook zou de hondenvereniging, de Vereniging van Duitse Herders, ge-

bruik kunnen blijven maken van het terrein. De duivenvereniging zou er zeventueel dan ook een gebouw kunnen plaatsen.

De heer Smies bleef onverbiddeijk: „We moeten het zekere voor het onzekere nemen. De hondenvereniging en de duivenvereniging moeten maar een ander terrein zoeken voor hun activiteiten. We moeten eerst zeker weten dat er niets gevaarlijks in de bodem zit”.



## 2.5 Tebodin doet onderzoek: HCH-verontreiniging

vrijdag 14 januari 1983 - pagina 15

# Tebodin-onderzoek in Borne

# Vrij hoge concentratie HCH-verontreiniging



zoek worden geschat op 43.000 gulden.

### Gevaren

Uit een verklaring van de afdeling Voorlichting van de provincie blijkt dat de resultaten van het rapport „niet meevallen”. Was dat namelijk wel het geval zou geen verder onderzoek noodzakelijk worden geacht. In de volgende studie zal het terrein langs de Steenbakkersweg meter voor meter worden bekeken. Daaruit moet dan blijken hoe de ontwikkelingen zijn op lange termijn en wat voor gevaren de aanwezigheid van HCH oplevert in de grondwaterstromen.

„Het nadere onderzoek moeten worden gezien in termen van „voor de zekerheid”. Er is geen sprake van vervuiling zoals in het Hengelose Ruitenborgh waar de mensen geen groentes uit eigen tuin meer mochten eten”, aldus de woordvoerder van de provincie. Wethouder W. Smies van Volksgezondheid vindt dat de nodige voorzichtigheid voorlopig nog in acht moet worden genomen. „Als blijkt dat de vervuiling niet zo groot is, betekent het natuurlijk dat we met het omliggende terrein weer iets kunnen doen. De duivenvereniging wil er graag bouwen. We kunnen dan terugkomen van onze eerste opvattingen dat er helemaal niets in de omgeving mocht gebeuren. Maar vooralsnog is terughoudendheid op z'n plaats”.

Het tweede, uitgebreide onderzoek zal mogelijk al over enkele maanden kunnen beginnen. In eerste instantie zal nu het ministerie van Volksgezondheid, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer groen licht moeten geven voor dat onderzoek. Mogelijk zal dat half mei gebeuren, waarna Provinciale Waterstaat opdracht kan geven voor het tweede onderzoek.

ken dat de stof hexachloorcyclohexaan (HCH) in vrij hoge concentraties in de grond aanwezig is. Vanmorgen zijn de bewoners van de Steenbakkersweg en de Tichelkampweg op de hoogte gebracht van het resultaat van het onderzoek, dat in de afgelopen maanden is gepleegd. Volgens de afdeling Voorlichting van de provincie is er geen regelrechte bedreiging van de volksgezondheid en van verontreiniging behoeft dan ook geen sprake te zijn. Wel zal, vermoedelijk medio dit jaar, een uitgebreid onderzoek plaatsvinden. Dat zal dienen om te weten te komen

In het onderzoeksrapport wordt verder geconstateerd dat de verdrinkputten die zuidelijk van de stortplaats liggen niet noemenswaardig zijn vervuild. De situatie in de sloot langs de stortplaats is beter geworden sinds daar in 1977 een duiker in de sloot is aangelegd.

Hierdoor is de kans dat HCH in contact met het oppervlaktewater kan en kan komen aanzienlijk verminderd, waardoor ook de mogelijkheid op verspreiding van de stof sterk is afgenomen. Dichtbij de stortplaats noemt het ingenieursbureau het oppervlaktewater en het slib nog tamelijk vervuild, stroomafwaarts noemt de verontreiniging duidelijk af.

Op grond van dit eerste oriënterende onderzoek adviseert Tebodin een nader onderzoek naar de verontreiniging te houden.

Het HCH-terrein in Borne, hier op een archiefphoto. Er is een vrij hoge concentratie HCH aangetroffen, van verontreiniging behoeft echter geen sprake te zijn.

Borne - Uit het eerste oriënterende bodemonderzoek van het terrein aan de Steenbakkersweg is geble-

2.5: Twentsche Courant 14-01-1983

## 2.6 Onrust in Borne over HCH

# Milieuraad Borne is verontrust over HCH

Borne - Op de jaarvergadering van de vereniging Milieuraad Borne zal uitgebreid aandacht worden besteed aan de HCH-affaire. Vooral de gevaren, die hieruit voortvloeien, zullen nader worden belicht. De vereniging heeft twee sprekers uitgenodigd die nader op het thema in zullen gaan. Het zijn Johan Heins en Marjo ter Haar, beiden lid van de HCH-werkgroep in Hengelo zullen toelichting geven.

**Het terrein aan de Steenbakkersweg is verontreinigd met HCH. De hoge concentraties zijn maar iets teruggedrongen, namelijk van vier microgram per liter grondwater naar 2,6 microgram. Dat is het resultaat van het aanbrengen van een duiker die het meeste water afvoert.**

In de naast de stortplaats gelegen weide van de heer Zwerink uit Borne hebben koeien ge graasd. Na slachting werd in het niervet maar liefst 5,6 milligram per kilo aangetroffen. In de melk werd 0,12 milligram per kilo gevonden. De heer Zwerink werd meege-

deeld dat hij het vlees kon gebruiken voor consumptie. Het betreffende weiland is inmiddels verhuurd aan de heer Belt die niets van de affaire weet. De eigenaar van het stuk grond is de gemeente Borne.

De Bornse Milieuraad is niet erg gerust over de gang van zaken rond het HCH-terrein. De bovenstaande gegevens zijn afkomstig uit het HCH Zwartboek van de Hengelose HCH-werkgroep.

**De vergadering zal op 6 april plaatsvinden in het centrum De Bijenkorf. De aanvang is 20.00 uur.**

2.6: Bornse Courant? 01-04-1983

# Jaarvergadering in centrum Bijenkorf Milieuraad Borne: „Versneld onderzoek in de gifaffaire”



Veel bewoners van de Steenbakkersweg woonden de jaarvergadering van de milieuraad, waar gesproken werd over de HCH-verontreiniging, gisteravond bij.

**Borne -** Veel bewoners van de Steenbakkersweg kwamen gisteravond naar het centrum de Bijenkorf om de jaarvergadering van de Bornse Milieuraad bij te wonen. Daar namelijk werd gesproken over de met HCH verontreinigde grond in hun woonomgeving. „Het onderzoek naar de mate waarin de grond verontreinigd is moet snel gaan verlopen”, zo waren de 35 mensen die de bijeenkomst bijwoonden unaniem van mening. Tijdens het huishoudelijk deel van die jaarvergadering werd het bestuur van de milieuraad geheel herkozen.

De milieuraad wil bewerkstelligen dat de onderzoekprocedure rond de gifaffaire snel wordt afgewikkeld. Voor informatie aan de bewoners over het gevaar van HCH had de milieuraad J. Heins en M. Ter Haar van de Hengelose HCH-werkgroep rond de situatie van Old Ruytenborgh uitgenodigd. Zij gaven duidelijke uitleg over de gevolgen die de afvalstoffen van het verdelingsmiddel lidaan veroorzaakt bij mens en dier. Duidelijk kwam naar voren dat snel onderzocht wordt in welke mate het terrein verontreinigd is. In opdracht van de gemeente is het Hengelose bureau Tebodin reeds gestart met het bodemsaneringsplan in Borne. Maar, zo constateerde men gisteravond, voordat de uitslag bekend is zullen vier of vijf jaren zijn verstreken. De oriënterende fase is nu afgesloten, waarna een „nader onderzoek” volgt, alvorens het saneringsonderzoek kan starten. Daarna pas kan met de werkelijke sanering worden begonnen. De vergadering was unaniem van mening dat voor wat Borne betreft gezorgd dient te worden dat een en ander sneller verloopt dan men van overheidswege wenst. Want in Twente zijn vijftien tot twintig stortplaatsen en de overheid wil het onderzoek ineens verrichten, wat betekent dat de zaken langer gaan duren, zo stelde men tijdens de vergadering. Voorts besloot de milieuraad op 7 mei een fietstocht te houden. In het voorjaar wil men verder een bezoek brengen aan de tuinen Twickel en de waterzuivering in Hengelo. In het najaar plande men een vergadering over „vermoedelijke luchtverontreiniging” en indien nodig wordt dan ook teruggekomen op de HCH-verontreiniging.

**De milieuraad neemt op 20 april ook deel aan de Brede Maatschappelijke Discussie, die 's avonds om 20.00 uur begint in de Bijenkorf.**

## 2.7 Geen volledige sanering

VRIJDAG 16 MAART 1984 regio

# Aanleg wrakkenterrein kan beginnen

# Steenbakkersweg: geen ingrijpende sanering

BORNE - De gemeente Borne kan zonder meer doorgaan met de voorbereidingen voor de aanleg van een wrakkenterrein op de voormalige stortplaats aan de Steenbakkersweg. Het vervuilde terrein hoeft niet te worden uitgegraven en ook het spannen van een laag folie om de vervuiling min of meer op te sluiten is vrijwel zeker niet nodig. Tot die conclusie kwam gisteren de zogeheten projectgroep, die de resultaten van het nader onderzoek (in twee fasen) naar de vervuiling van de bodem in en rond de oude kleiput heeft besproken. „De hoeveelheden gif en de mate waarin ze in de bodem voorkomen staan in geen enkele verhouding tot de kosten van deze maatregelen, waarmee miljoenen guldens zijn gemoeid”, aldus een woordvoerder van de provincie.

Volgens deze zegsman is de HCH-vervuiling rond de duiker in de zuid-oosthoek van het terrein het grootste probleem. De project-groep kwam gisteren dan ook tot het standpunt dat het wellicht goed is de HCH wél af te graven. „En dan gaat het om die HCH die goed bereikbaar is, niet wat op 12 meter diepte zit”,



*De vervuiling van het terrein aan de Steenbakkersweg blijkt zodanig mee te vallen dat er gerust een autowrakkenterrein kan worden aangelegd. Zoals gemeld moet het wrakkenterrein aan de Veldkampsweg voor 1 mei worden verplaatst vanwege de aanleg van de A1.*

aldus de provinciale woordvoerder. Het ingenieursbureau Tebodin zal nu worden gevraagd alle gegevens uit de onderzoeken nog eens op een rij te zetten en een advies uit te brengen over een mogelijke saneringsmethode voor het Steenbakkersweg-terrein.

De eerste fase van het nader onderzoek gold de bodem rond de stortplaats. Daarbij werd kwik, dibenzofuraan en benzo(a)pyreen aangetroffen. In tweede instantie werd het stortgat zelf onderzocht. Geconstateerd werd dat de put min of meer een „badkuip” vormt, waarin het vuil -benzeen, fenol en te-

trachlooretheen- in feite vrij goed is opgeborgen. „De klei er omheen is erg ondoordringbaar en de diepere ondergrond blijkt echt potdicht”, aldus de woordvoerder van de provincie. Door het regenwater en het grondwater loopt de „bak”, die enigszins scheef staat, echter van tijd tot tijd over. Het vervuilde water vormt een soort „tong”, in de richting van de hoek waar ook de HCH zich bevindt, de methook met-rom- heen een hek. Het vuile water komt op die manier terecht in de zandgrond buiten de kleiput.

Gelet op de lange tijd dat de stortplaats zich al aan de Steenbakkersweg bevindt blijkt de mate waarin de vuilong zijn sporen heeft nagelaten nogal mee te vallen. „De capaciteit van de bodem om het vuil af te vangen is nog vrij groot”, meent de woordvoerder.

Een mogelijke oplossing zou kunnen zijn het plaatsen van een scherm van folie (vanaf twee tot drie meter diepte tot aan de oppervlakte) rond de stortplaats, om de grondwaterstroom af te leiden. „Maar ook dan praat je nog over honderdduizenden guldens. Bovendien heeft het alleen zin als de water-invoer het grootst is door grondwater”, licht de zegsman toe. Dat laatste moet nog door Tebodin worden onderzocht. Nog een mogelijkheid -de goedkoopste- is de stortplaats qua oppervlakte groter te maken door het hek tien tot twintig meter te verplaatsen. Voorwaarde daarbij is dan wel dat regelmatig moet worden gecontroleerd of en zo ja in welke mate de vuilong zich uitbreidt.

2.7: Twentsche Courant 16-03-1984

## 2.8 Socialistische Partij en protesten

**Al in jaren zeventig onderzoek na beroering omwonenden.**

**BORNE** - De grond van de voormalige stortplaats aan de Steenbakkersweg zit vol asbest, HCH, diverse sootten, industriëlechemicaliën, boesvel van de Nederlandse Aardolie Maatschappij (NAM), huisvuil en mogelijk ook DDT. Dit blijkt uit een schijven van de provincie dat in maart 1991 is gestuurd naar omwonenden en anderen die zich in die jaren zorgen maakten over hetgeen tussen 1958 en 1989 in de oude kleigaten is gestort. De brief is mede ondertekend door het toenmalige Platform Bornese Kleigaten en de gemeente Borne. Als bekerd haat deze laatste momenteel een bodemonderzoek uitvoeren, om te bekijken wat de mogelijkheden er zijn voor eventuele herontwikkeling van het terrein. In een persbericht dat deze week is verspreid zegt de gemeente rekening te houden met de mogelijkheid dat asbest wordt aangetroffen.

Basis voor genoemd schrijven uit 1991 was een zwartboek van het Platform Bornese Kleigaten, luchtfoto's en archiefonderzoek bij de gemeente en de provincie. De vuilstortbaai de gemeente en omwonenden echter al veel langer zorgen. In de jaren zeventig kwamen bewoners van 't Wensink en anderen, onder wie wetenschappers, in opstand tegen het storten van Eternit-afval.

Cliaar van een omwonende in een krantenartikel uit die dagen: 'Ik heb al zo vaak over de stortplaats geklaagd, maar ik heb zo'n idee dat de gemeente er helemaal niet in geïnteresseerd is of niet achteraan gaat. Er wordt gesteld dat het stof wordt nabehouden. Maar als je de lading van een vrachtwagen naspuit, dan wordt alleen de bovenste laag nat. Bij het leeglopen van zo'n vrachtwagen ontstaat een stof van jewelste. Bovendien wordt het gestorte Eternit-afval helemaal niet afgedekt.' In een ander artikel uit die dagen staat



Bodemonderzoek van de voormalige stortplaats moet antwoord geven op de vraag of het terrein geschikt is voor andere doeleinden. De oude vijlven tot twintig meter diepe gaten zitten vol met asbest, HCH en ander mens- en milieuonveilig spul. Foto Rikbert Harink

dat de directie van Eternit heeft bedongen geen droog asbest-cementdraaisel meer te storten.

Uit het zwartboek blijkt dat de stortplaats 7,2 hectare groot is en uit vier afzonderlijke gaten heeft bestaan. Ze ontstonden in 1951 toen Moeselt er met zijn steerfabriek begon. In 1955 sloot de fabriek een contract met Eternit voor stortingen in een van de gaten. In 1958 kreeg het vroegere Stork Chemie het exclusieve stortrecht voor een ander gat. Het bedrijf dumpte er het ziekmakende HCH. Later mocht dit bedrijf ook het 'Eternit-

gat' hiervoor gebruiken. 'Hierzelf uit Hengelo storte er vijf jaar gifvaten. 'Na de stort moesten de chauffeurs de handschoenen wassen'.

Een derde kleigat werd volgestort door Eternit en met particulier vuil. Cliaar uit het zwartboek: 'Een chauffeur van Cementbouw nam vanuit België wagens vol met

**Bij het leeglopen van zo'n vrachtwagen ontstaat een stof van jewelste.' Cliaar uit zwartboek waarin asbest uit Eternit centrale rol speelt.**

om hier te storten. Wit spul, vermoedelijk DDT. Was beslist gif want bewoners haalden erimmers vol op. Was prima tegen mieren, vliegen en dengelijke. Vrachtwagens vol oranje roze spul (drap) werden gestort. Ook vol met van. Foto industrie? Er heeste een enorme stank. Er werd gestort met gasmaskers op.

Het vierde gat werd door Eternit en de gemeente volgestort. In 1971 kwamen ook vrachtwagens met boesvel van de NAM naar Borne. De vrachtwagens reden dag en nacht en loosden er hun tanks van

30.000 liter. Volgens het zwartboek gingen de stortingen een half jaar door. De NAM had een vergunning. Het zwartboek: 'Het boesvel is een soort olie om beren af te koelen. In het gat werd de grondwaterstand te hoog. Men besloot om het water via het riool af te voeren. Eerst had men dijkes doorgestoken wat leidde tot klachten van het waterschap. Het ging immers om een smerige drap van schuim en olie.' De stortplaats werd in de jaren zeventig formeel gesloten, maar later nog door de gemeente gebruikt.

2.8: Twentsche Courant Tubantia 06-07-2007

Niet alleen asbest maar ook gif in voormalige stortplaats

## Buurtbewoners vrezen gifbelt al langer

Al in de jaren '70 leidde de stort van onder andere asbest op het terrein van de voormalige steenfabriek aan de Steenbakkersweg tot opschudding onder buurtbewoners. In die jaren ontdekten onderzoekers de schadelijke werking van de stof, die ook gewoon in de natuur voor komt. Maar de buurtbewoners zien ook dat er meer dan alleen asbest gestort wordt.

### Krantenartikelen

Eén en ander blijkt uit krantenartikelen uit de jaren '70 en '80 en uit gesprekken met buurtbewoners. Het 'Centraal Actiecomité Twente' (CAT), dat in de jaren '70 protesteerde tegen het storten van gevaarlijke stoffen op het terrein, kon er niet voor zorgen dat de stortplaats gesloten werd. Wel werden er maar aanleiding van de protesten zwaardere voorwaarden gesteld



2.8: Bornse Courant 12-07-2007

## SP: 'Onderzoek stortplaats'

**Socialistische Partij vraagt om volledige sanering.**

**BORNE** - De Socialistische Partij (SP) in Borne vindt dat er bij de aanleg van het bedrijventerrein Veldkamp opnieuw te weinig rekening wordt gehouden met omwonenden. De plaatselijke afdeling schrijft dit in een open brief aan het college.

„Afspraken over rijtijden van de zware vrachtwagens worden niet nagekomen. Er wordt te weinig gecommuniceerd met de bewoners. Nooit is de gezondheid van de bewoners van de Steenbakkersweg en omgeving een leidraad geweest voor te nemen maatregelen”, al-

lus afdelingsvoorzitter R. Kolner en -secretaris A. Peters.

De partij is vooral in de pen geklommen, omdat volgens haar bij de aanleg precies tot aan de randen van het voormalige stortterrein aan de Steenbakkersweg wordt gewerkt. Die stortplaats is al vaker een bron van onrust en actie geweest, omdat er in het verleden ook ander afval is gestort dan alleen huishoudelijk afval, waaronder asbest.

In dit kader verlangt de partij dat er een onderzoek komt naar de gevolgen (sterfte aan asbestkanker) van het jarenlang droog storten van asbest. „Dat onderzoek door de GGD of als studieopdracht, zou zich moeten uitstrekken over alle buurten in de omgeving van de

kleigaten. Het is nodig zodat degenen bij wie zich de ziekte in de toekomst nog openbaart eventueel een claim kunnen indienen bij Eternit.”

De SP wil meer maatregelen en vraagt of het college het er mee eens is. Zo moet er ook een uitgebreid en onafhankelijk onderzoek komen naar de inhoud van de kleigaten en directe omgeving. Ook moet onderzocht worden in welke staat de damwand verkeert en in hoeverre er sprake is van lekken en overstromen met giftig wa-

» „Nooit is de gezondheid van de bewoners van de Steenbakkersweg en omgeving een leidraad geweest voor te nemen maatregelen.”

ter. Het gehele terrein zou ook gesaneerd moeten worden. Afdekken met puin en asfalt betekent dat tot in lengte van jaren gecontroleerd moet worden.

„Bij sanering en andere werkzaamheden op het terrein moet ook terdege rekening gehouden worden met de omwonenden én met degenen die het werk uitvoeren, omdat er bij wroeten in de grond van alles loskomt.”

De SP wil verder dat bij het onderzoek ook uitgezocht wordt wat de kosten zullen zijn van saneren of afdekken. „Die kosten mogen niet voor rekening komen van de gemeente. Voor zover nog van toepassing zouden ook de schuldige bedrijven aansprakelijk moeten worden gesteld.”

2.8: Twentsche Courant Tubantia 02-11-2007

## **Bijlage 3 Foto's**

### **3.1 Hondenvereniging moet wijken**



**3.1: Twentsche Courant 02-02-1982 "Hondenvereniging niet blij met raadsbesluit"**

### 3.2 Gaten in afdekfolie

Bijlage 4



Het beschadigde folie (detail)



Proefsleuf ter hoogte van de beschadiging

### 3.2: Tauw rapportage



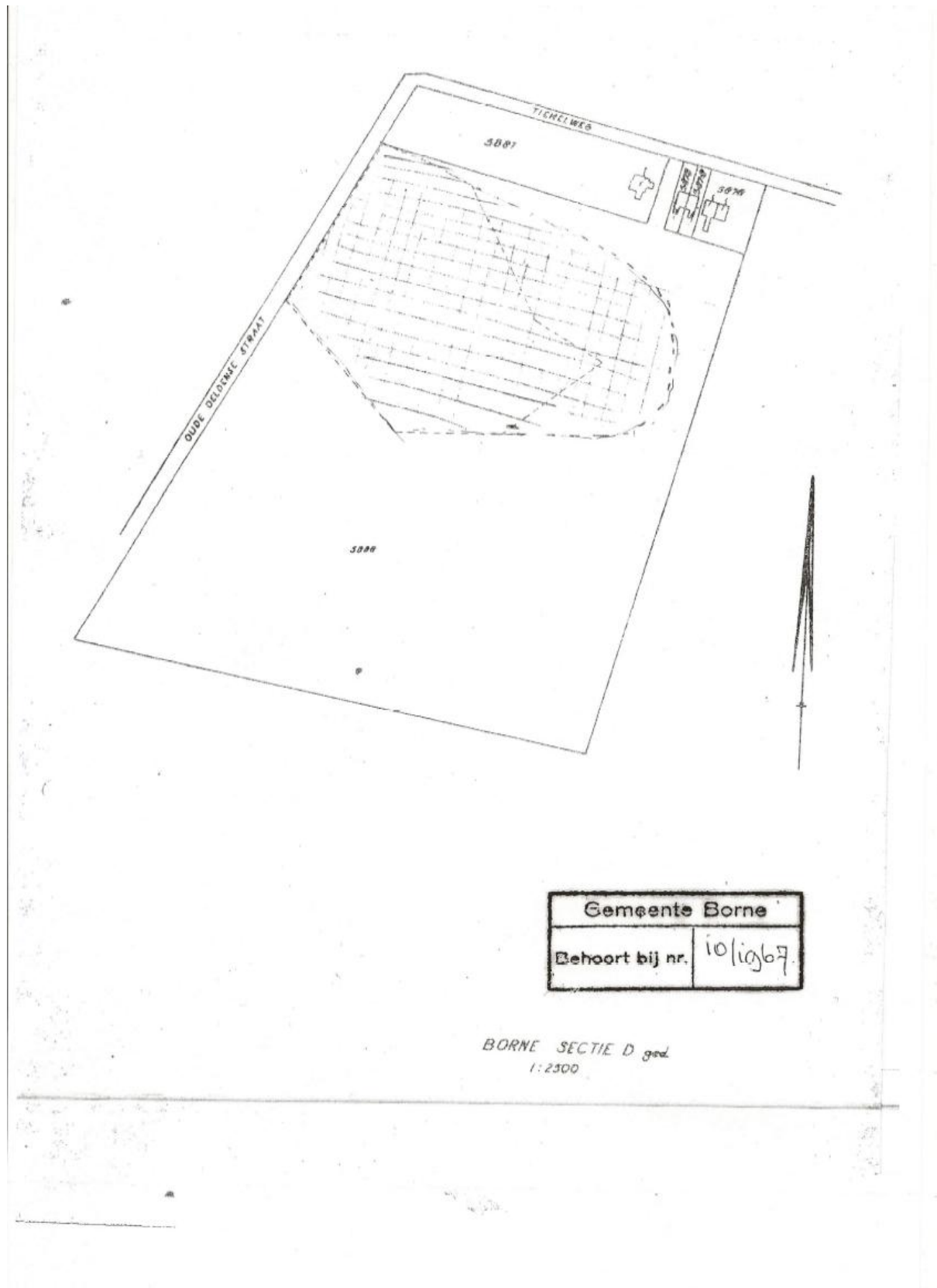
### 3.3 Huidige situatie



3.3: Huidige situatie achter HCH-stort (foto: Meindert Greevink)

## Bijlage 4 Informatie en documentatie

### 4.1 Enkele kaartjes



4.1: Perceel 5888 10-1967 (archief)

Gemeente Borne,  
 Schaal 1 : 2500  
 Sectie D, nr. 5888.



4.1: Plattegrond Morselt e.o. (archief)

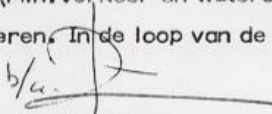


## 4.2 Samenvatting problemen Palthe N.V.

Aan Burgemeester en Wethouders.  
d.d. 23 Januari 1973.  
nr. 1997  
onc. Oude Deldensestraat stort.

Gemeente BORNE Ingekomen 12 FEB 1973 NR. 996/73 CODENR.
---

1. Op 12 december j.l. is gebleken, dat er vaten waren gestort, deze vaten afkomstig bleken te zijn van Palthe en gestort waren door Grobben Almelo.
2. De vaten bevatten ondermeer perchloorethyleen.
3. Op 12 dec. telefonisch contact gehad met de heer v.d. Berg, inspectie Milieu en de heer Beunder, stichting verwijdering afvalstoffen.  
Conclusie: vaten onmiddellijk verwijderen en opslaan op veilige plaats.
4. Na overleg met B. en W. is besloten de heer Brandsema mee te delen dat genoemde vaten verwijderd dienen te worden.
5. De heer Brandsema één en ander telefonisch meegedeeld.  
De vaten zouden uiterlijk op 13-12-1972 om 12 uur verwijderd moeten zijn.
6. De vaten waren woensdag 13 dec. niet meer te vinden. Het bleek dat deze 12 dec. in d namiddag waren teruggehaald en teruggebracht naar Palthe.  
Dit nagetrokken bij Palthe; de heer Brinks van Palthe was niet bereikbaar.
7. 15/12 bij Palthe geweest; de vaten staan weer opgeslagen bp het terrein bij Palthe.
8. Palthe meegedeeld dat zij voor het verwijderen van de vaten informatie in konden winnen bij de stichting verwijdering afvalstoffen.
9. Genoemde stichting en de inspecteur het verloop meegedeeld.  
Zij zullen contact opnemen met Palthe.
10. 19 dec. 1972 heeft er een gesprek plaats gevonden met de heer Brandsema en de directeur Gemeentewerken.
11. Bovengenoemd gesprek is schriftelijk dezelfde dag bevestigd. De heer Brandsema zal voor 23 dec. meedelen welke maatregelen hij zal treffen (zie genoemde brief).
12. De heer Brandsema antwoord 22 dec. vaag gegeven.
13. Na aanleiding van een brief van de heer Morshuis is een rapport naar B. en W. gegaan op 11 Januari 1973. Hierin wordt voorgesteld om de inrichting te sluiten.
14. Na onderzoek van een monster water in het laboratorium van het Waterschap is op 10 Jan. begonnen met het leegpompen van de kleiput. Dit van gemeentewege.
15. Bij telefonische navraag op 16 Jan. 1973 heeft men ons bij de stichting verwijdering afvalstoffen meegedeeld, dat er contacten zijn met Palthe en de chemische afdeling van hun stichting.
16. Op maandag 15 Jan. heeft er een gesprek plaats gevonden tussen de heer Bulthuis en de heer Jansen van de controle gevaarlijke stoffen (Min. verkeer en Waterstaat). Hij zal het transportbedrijf Grobben regelmatig controleren. In de loop van de volgende week zal hij met ons het stort bezoeken.

b/a.   
De directeur.

v m .

### 4.3 Geschiedenis vuilstort

Geschiedenis van de vuilnisstortplaats aan de oostzijde van de Steenbakkersweg (vroeger Oude Deldensestraat).

---

In het voorjaar van 1977 graaft de heer H.J. Schwering, eigenaar-gebruiker van het aan de zuidzijde van de vuilnisstortplaats grenzende perceel weiland, een nieuwe sloot tussen zijn weiland en het terrein van de vuilnisstortplaats, omdat gebleken is dat de perceelsgrens anders ligt dan werd verondersteld. Daarbij graaft hij door de plek, waar zich het HCH bevindt, heen. Wanneer de heer Schwering nagenoeg met de graafwerkzaamheden gereed is, controleert de dienst van gemeentewerken de vuilnisstortplaats in verband met het beëindigen van het storten van eternitafval. Gelet op de enorme stank, die ter plekke heerst, schakelt de gemeente onmiddellijk het Bureau Milieuzaken van de Stedenband in. Monsters worden genomen en geconstateerd wordt dat het om dezelfde stof gaat als die enkele jaren geleden langs het kanaal in Hengelo (0) werd aangetroffen: hexachloorcyclohexaan.

Volgens de heer Schwering heeft de storting van het HCH plaatsgevonden in de zomer van 1956 of een jaar eerder of later. De stof, een produkt van waarschijnlijk Stork Chemie, werd aangevoerd door de firma Heerbaart uit Hengelo (0). De storting zou enkele dagen hebben geduurd en geschiedde met 3 à 4 vrachtauto's. Ten tijde van de storting was de op het perceel aanwezige steenfabriek van Morselt nog in bedrijf. In verband met klachten omtrent erge stank, geuit door de werknemers van deze steenfabriek en bewoners van omliggende woningen, werd de stof provisorisch afgedekt met een soort ijzerkorrels, afkomstig van een ijzergieterij van Stork of Dijkers. Volgens de heer Schwering werd de situatie toentertijd al zo ernstig beoordeeld dat verzamelaars van oud ijzer e.d. op deze stortplaats van de directie van de Steenfabriek Morselt de aanzegging kregen, dat zij niet langer ter plaatse mochten sorteren.

In die jaren stortte de gemeente nog niet op het terrein van de Steenfabriek Morselt, maar in een kleigat achter de Steenfabriek Scholten aan de andere zijde van de huidige Steenbakkersweg. Bij brief van 29 oktober 1958 berichtte de directie van de Steenfabriek Scholten aan burgemeester en wethouders, dat dit kleigat nagenoeg was volgestort en dat het nog niet volgestorte gedeelte nodig was voor afval van die fabriek. Om deze reden werd het gebruik door de gemeente van dat terrein per 31 december 1958 opgezegd. Aangezien de gemeente op korte termijn niet de beschikking over een andere stortplaats kon verkrijgen, kreeg zij van de heer Scholten uitstel van de verplichting tot beëindiging van het gebruik van de stortplaats.

Medio 1959 heeft het gemeentebestuur contact opgenomen met de Steenfabriek Morselt betreffende het storten door de gemeente in de kleiputten van die fabriek. De onderhandelingen leidden er toe dat onder dagtekening van 23 maart 1960 tussen de gemeente en de Steenfabriek Morselt een overeenkomst werd gesloten, waarbij de gemeente het recht verkreeg in de kleigaten bij die steenfabriek huisvuil e.d. te storten, alsmede het recht om aan particulieren toe te staan in deze kleigaten te storten, mits de ineens te storten hoeveelheid de  $\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> niet te boven gaat.

Bij brief d.d. 24 maart 1961 deelt de Steenfabriek Morselt mee dat de naam is gewijzigd in die van Maatschappij tot Exploitatie van onroerende goederen "Twente" N.V., waarbij het kantooradres hetzelfde blijft (Ootmarsumsestraat 87 te Almelo).

In oktober 1961 wendt zich een bewoner van de Tichelweg tot gedeputeerde staten met de mededeling, dat de gemeente in 1960 een stortplaats voor huisvuil aan de Steenbakkersweg in gebruik heeft genomen, welke stortplaats een ondraaglijke stank verspreidt. In overleg met ~~het~~ provinciaal bestuur dienen burgemeester en wethouders onder dagtekening van 12 februari 1962 een verzoek om Hinderwetvergunning voor deze vuilnisstortplaats bij de provincie in. Op 1 april 1963 verlenen gedeputeerde staten aan de gemeente vergunning ingevolge de Hinderwet voor de stortplaats, waaraan een aantal voorwaarden is verboden voornamelijk om sterke waterverontreiniging en als gevolg daarvan stankhinder tegen te gaan. Vergunning wordt verleend voor de stortput, die langs de weg is gelegen aan de zuidzijde van het perceel. Door een groot aantal personen wordt beroep bij de Kroon tegen de verleende Hinderwetvergunning ingesteld. Enkelen van hen voeren daarbij o.a. aan dat het water in de leemput zwaar vergiftigd is. Bij het onderzoek dat naar aanleiding van deze beroepschriften wordt verricht door de Centrale Directie van de Arbeidsinspectie te Den Haag, blijkt dat er gifgevaarlijke stoffen worden gedeponeerd o.a. door Stork Chemie. Bij Koninklijk besluit van 8 juni 1964 wordt het bestreden besluit van gedeputeerde staten evenwel gehandhaafd zonder dat melding wordt gemaakt van de aanwezigheid van bedoelde gifgevaarlijke stoffen.

Bij brief d.d. 15 december 1969 deelt Accountantskantoor G.P. Nijhuis mee dat de N.V. "Tichelkamp", gevestigd te Neede, eigenares van het terrein van de vuilnisstortplaats is geworden.

Er is een werkgroep gevormd, waarin deskundigen op het gebied van de volksgezondheid, de milieuhygiëne, de keuringsdienst van waren e.d. zitting hebben. Deze werkgroep heeft in eerste instantie aan burgemeester en wethouders geadviseerd om ter beperking van het directe gevaar van de stof ter plaatse een aantal conservatoire maatregelen te nemen, t.w.:

het afrasteren van de plek, waar het HCH zich bevindt zodanig, dat deze plek voor mens en dier ontoegankelijk wordt, het afdekken van de plek met leem zodat geen hemelwater meer kan doordringen en verspreiding van de stof via het water <sup>2</sup>mogelijk is en het dempen van de sloot voor zover deze langs de plaats loopt, waar het HCH aanwezig is, met het aanbrengen van een buisleiding, waardoor de doorstroming van het water blijft gewaarborgd. Deze werkzaamheden komen eind van deze week gereed.

De verwachting is dat de ingeschakelde deskundigen in het a.s. najaar advies aan de gemeente kunnen uitbrengen over de vraag welke definitieve oplossing gevonden moet worden. Vóór die tijd zullen nog meer monsters worden genomen van bodem, water, gras, melk en zo mogelijk van vet van runderen die ter plekke hebben gegraasd, teneinde te kunnen bepalen of en zo ja hoe ver het HCH doorwerkt.

In verband met de juridische aansprakelijkheid heeft de gemeente zich gewend tot de AKZO.

#### 4.3: Geschiedenis vuilstort (archief)



Geschiedenis van de vuilnisstortplaats aan Steenbakkersweg.  
=====

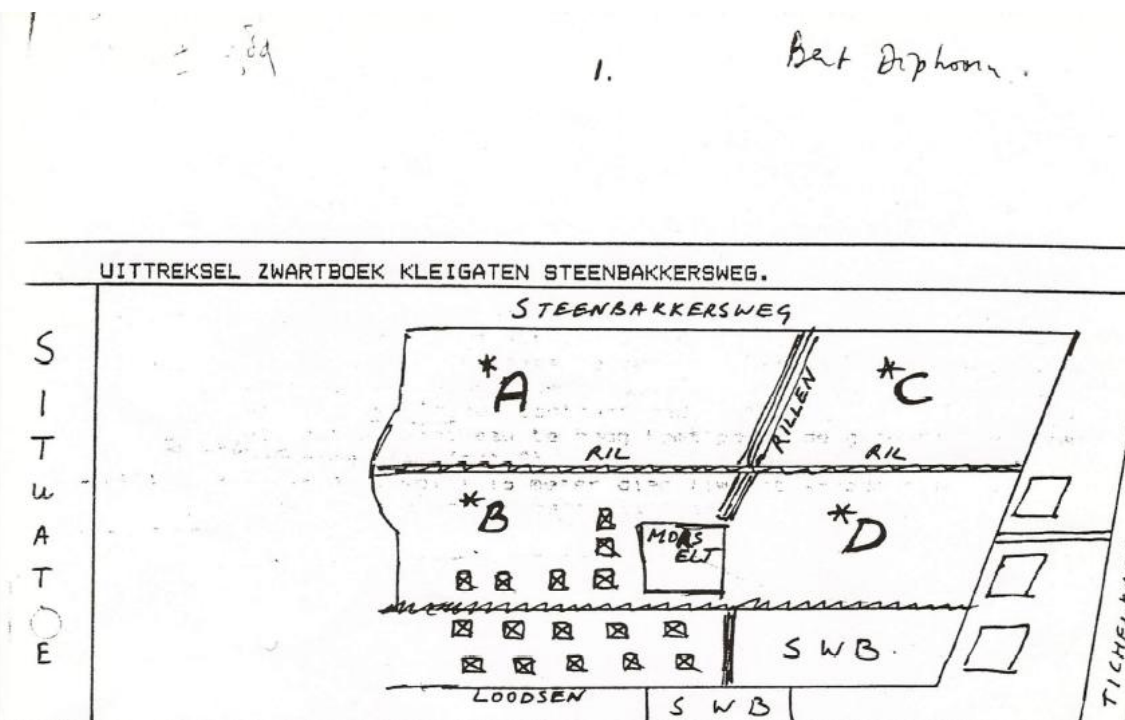
*1960  
de gemeente  
M. derhalve  
huisvuil  
op het ter-  
rein van Steen-  
de N.V. (Fichtel-  
kamp.*

- ← in verband met het vol raken van de gemeentelijke stortplaats achter de voormalige Steenfabriek Scholten aan de Oude Deldensestraat is door de gemeente medio 1959 contact opgenomen met de Steenfabriek v/h Morselt en Zn. te Almelo; overeenkomst d.d. 23 maart 1960 tussen de gemeente en Steenfabriek Morselt, waarbij de gemeente het recht verkrijgt in de kleigaten bij de steenfabriek Morselt door de gemeente opgehaald huisvuil e.d. te storten, alsmede het recht om aan particulieren toe te staan vuil in deze kleigaten te storten, mits de ineens te storten hoeveelheid de  $\frac{1}{2}$  m<sup>3</sup> niet te boven gaat;
- in deze overeenkomst vrijwaart de gemeente de Steenfabriek Morselt tegen aanspraken van derden of de overheid op grond van een onrechtmatige daad als gevolg van het storten van huisvuil enz. door de gemeente of door particulieren;
- uit rapportering, die aan deze overeenkomst vooraf gaat, blijkt dat met particulieren wordt bedoeld de zuivere particulieren en geen bedrijven e.d.;
- brief d.d. 24 maart 1961 van de Steenfabriek Morselt, dat de naam is gewijzigd in "Twente" N.V. en dat het contract onder deze nieuwe naam wordt gecombineerd;
- Hinderwetvergunning d.d. 1-4-'63 van gedeputeerde staten aan de gemeente voor het oprichten en exploiteren van een vuilnisstortplaats voor de zuidelijk aan de Oude Deldensestraat gelegen kleiuitput; naar aanleiding van beroepschrift bij de Kroon onderzoek door de Centrale directie Arbeidsinspectie te Den Haag, waarbij bleek dat er gif-gevaarlijke stoffen gedeponereerd worden o.a. door Stork-Chemie; handhaving van de Hinderwetvergunning bij K.B. d.d. 8-6-'64;
- uit de stukken blijkt dat niet alleen de gemeente en particulieren (zie overeenkomst d.d. 23-3-'60) storten, maar ook industrieën. Op grond van de aan de gemeente verleende Hinderwetvergunning is zij verantwoordelijk voor dat storten!

- op 9-11-'67 verzoek van de N.V. Twente om een Hinderwetvergunning voor het noordelijke kleigat direct achter de "Cebeco"; vergunning verleend op 13 mei 1969, nr 10/1967;
- brief d.d. 15-12-'69 van Accountantskantoor G.P. Nijhuis: N.V. "Tichelkamp" is thans eigenaar van de vuilnisstortplaats;
- beroepen tegen deze Hinderwetvergunning ongegrond verklaard bij K.B. d.d. 11-11-'70, nr 52;
- toevoegen van nieuwe voorwaarden en wijzigen van bestaande voorwaarden van deze Hinderwetvergunning bij besluit d.d. 10 juli 1973, nr 10a/1967, i.v.m. het storten van eterniet

#### 4.3: Geschiedenis vuilstort (archief) 2

#### 4.4: Uittreksel Zwartboek van het Platform Bornse Kleigaten



##### Geschiedenis eigenaars / beheerders.

- 1852 \* start steenfabriek Mosselt.
- 1959 \* overname hele gebied door Scholten.
- 1959 \* hele gebied verkocht aan Gebr. Struik, Brandsma, v. Egteren & Scholten.
- 1969 \* faillissement steenfabriek i.v.m. slechte kwaliteit stenen.

##### Geschiedenis stortingen.

- 1955 \* contract Mosselt met Eternit voor stortingen in gat A richting gat B.
- 1958 \* begin stortingen door Stork Chemie in gat B; gat B is exclusief voor Stork Chemie; Stork Chemie stort ook vaak in gat A.
- 1958 \* - Eternit stort in gat C.  
- Veel particulier vuil wordt gestort in gat C.  
- Cementbouw stort wit poeder dat vervoerd wordt vanuit België; het poeder wordt door bewoners gebruikt tegen rupsen, mieren tot vermoedelijk DDT.  
- vrachtwagens storten oranje-rode draps in gat C; fotoindustrie?  
- vrachtwagens storten 's nachts vaten; de chauffeurs dragen gasmaskers.
- 1963
- 1958-1963 \* de firma Kolenbrander stort eens per 14 dagen gifvaten voor Hazemijer; na de stort moeten de chauffeurs de handschoenen mee weggoien.
- 1969-1973 \* - gat D wordt volgestort door gemeente met huisvuil en bouwafval.  
- clandestiene stortingen in gat D.  
- Eternit stort in D via Grobben Almelo.

#### 4.4: Uittreksel 'zwartboek' van het Platform Bornse Kleigaten

## 4.5: Informatie en kaartjes Overzijde Steenbakkersweg door Tauw



Bijlage 2, blad 1

### 2.2. Lokatie PB3 Overkant Steenbakkersweg

De ligging van de lokatie is weergegeven in figuur 1.  
In 1985 heeft de gemeente Borne deze lokatie aangemeld voor historisch onderzoek, omdat het hier een opgevulde afgraving betreft.

Uit de luchtfoto-interpretatie zijn de volgende gegevens naar voren gekomen (figuur 2, 3 en 4):

- in 1950 bestaat de lokatie uit een kleine (A) en een grote afgraving (B).
- Ten oosten van de afgravingen ligt een steenfabriek.
- In 1963 is afgraving B vanaf de oostzijde gedeeltelijk gedempt;
- in de periode 1973-1981 is een langwerpige stort aangebracht.

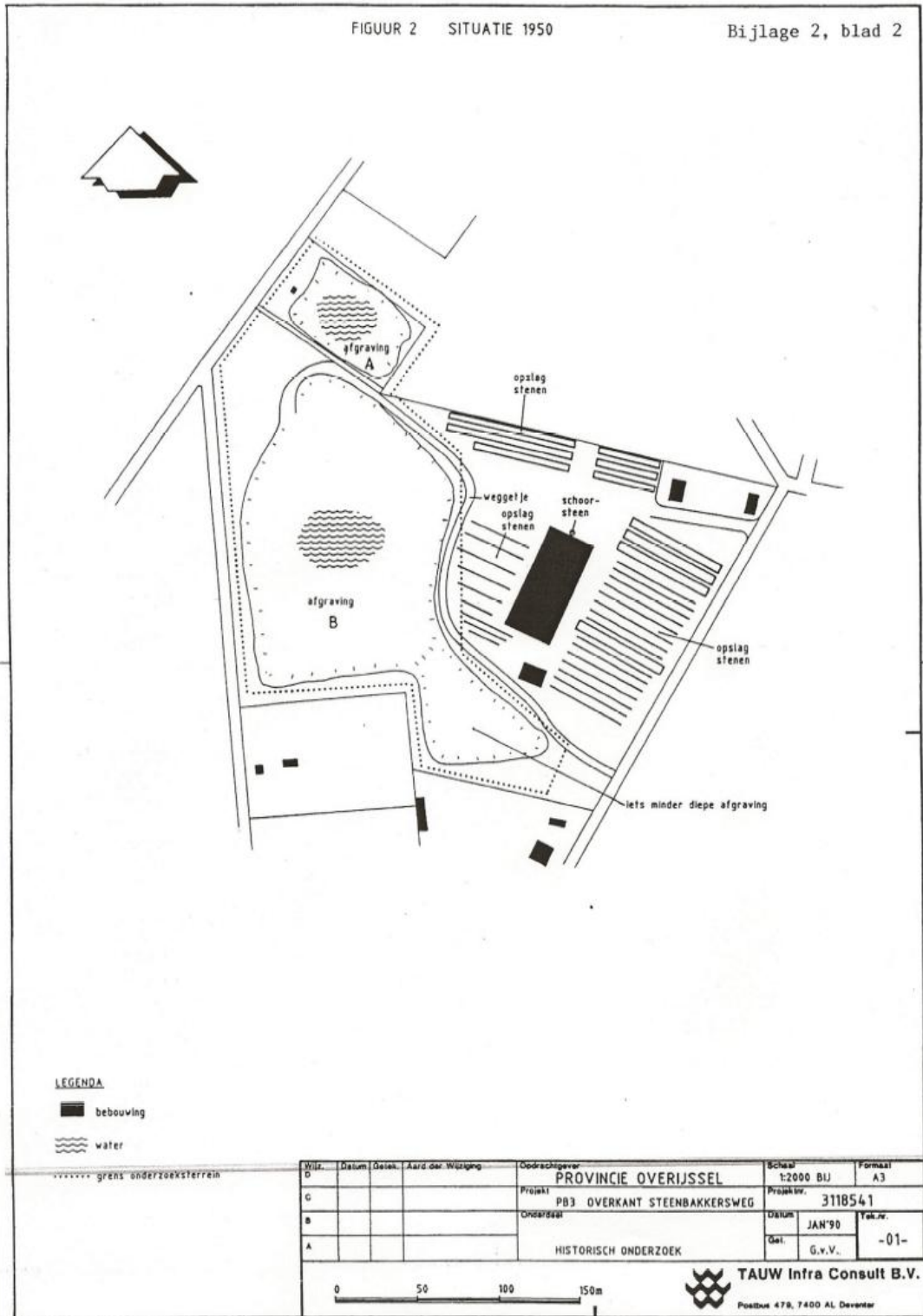
### Samenvatting en aanbevelingen

Op de lokatie zijn in 1950 twee afgravingen (A en B). In 1963 is een groot gedeelte van de afgraving B gedempt. Tussen 1973 en 1981 is een langwerpige stort aangebracht.

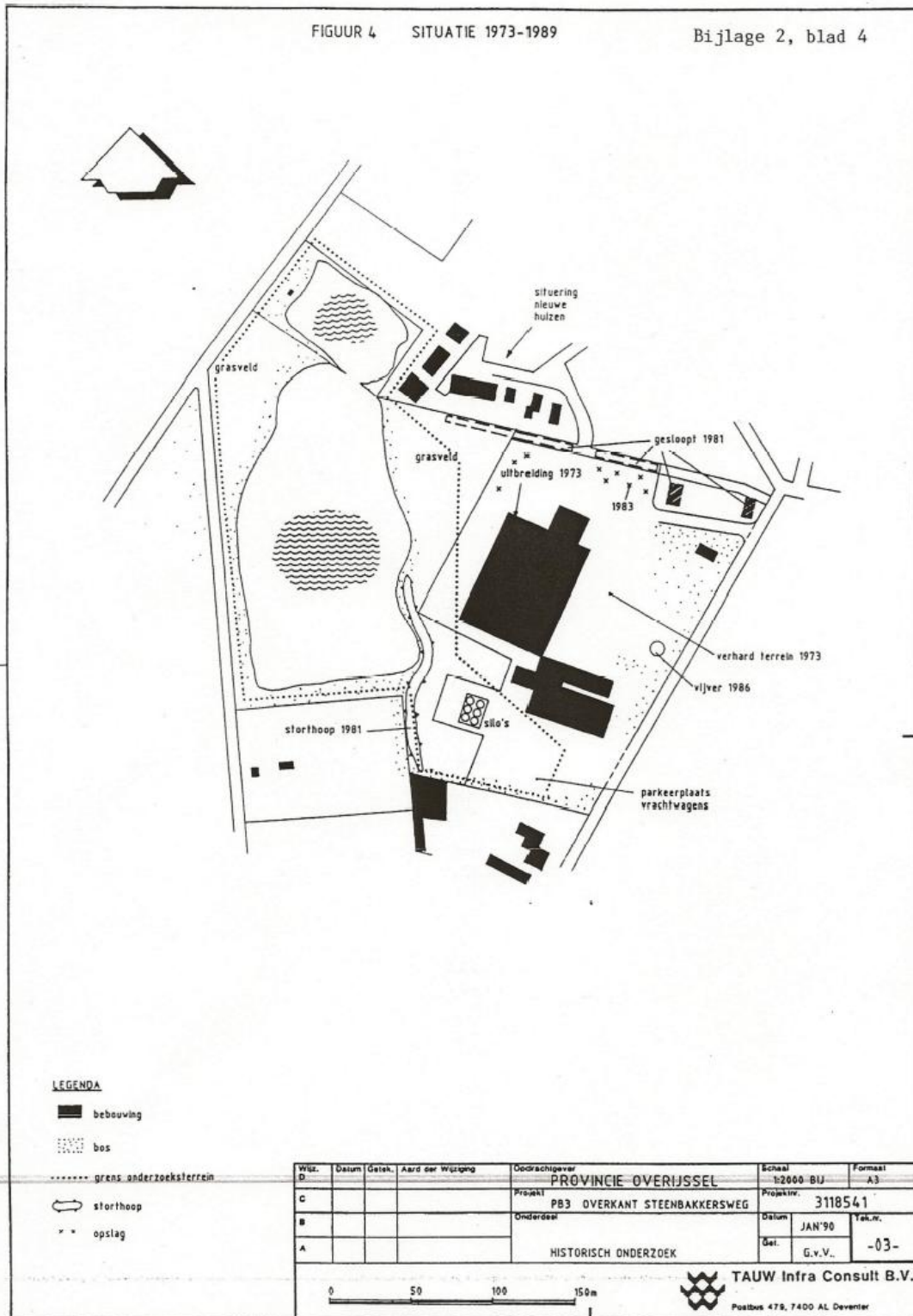
Gezien het feit dat afgraving B in de periode 1950-1963 gedeeltelijk gedempt is, strekt het tot aanbeveling lokatie PB3 op te nemen in een 1<sup>e</sup> fase nader onderzoek.



Figuur 1



4.5: Plattegrond met Steenfabriek Scholten



4.5: Plattegrond met CementBouw B.V.



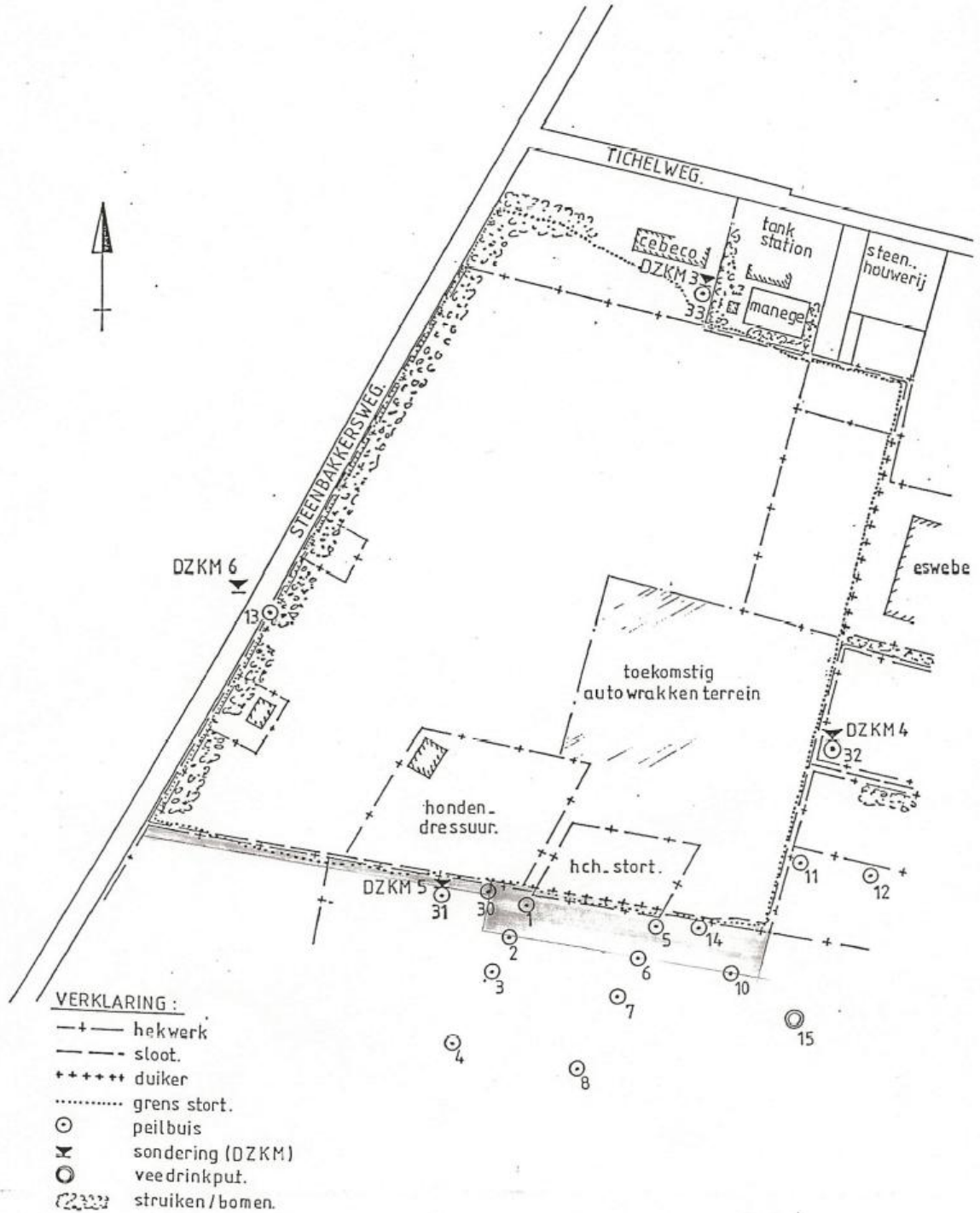
OVERZICHT GESTORT MATERIAAL

PB3 Overkant Steenbakkersweg

16-7-'49	Brandmelding Stortplaats Oude Deldenseweg
14-4-'51	Huis- en tuinafval
13-11-'51	Lompen, papier- en metalen-verzamelen Heupink, Glanerbrug, aanvraag pacht stortplaats
18-3-'52	Opzegging pacht in verband met niet ruimen door pachter
24-10-'51	Papier, metalen lompen inzameling
9-3-'55	Melding stortingen N.V. Spanjaard
4-4-'56	Melding slachtafval, voedsel etc.
7-11-'57	Egalisatie stortplaats
29-10-'58	Melding stortgat bijna vol opzegging gebruik gemeente
28-7-'59	Melding storting huisvuil (67 m3), rioolmodder (3 m3), straatvuil (5 m3), slagerijafval (0,5 m3), plantenafval (10 m3) per week
18-1-'60	melding mogelijk stortingen N.V. Spanjaard & Jonge Poerink
21-4-'60	Oude stortplaats moet worden afgedekt op verzoek van dhr. Scholten

**4.5: Geschiedenis vuilstort Overzijde Steenbakkersweg (Tauw)**

Situatie Steenbakkersweg BORNE (schaal 1:2500)



4.5: Schets situatie Steenbakkersweg (zijde Morselt) met peilbuislocaties



## 4.6 Tauw: rapportage met pH-waarden

### Analyseresultaten pH en EC (in $\mu\text{S/cm}$ )

Monsternr.	parameter	Jaartal						
		1988	1989	1990	1994	1996	1996	1997
		okt	feb	juni	dec	juni	dec	nov
3/O7/O11	pH			12,3	8,5	8	7,9	7,4
	EC			4180	785	749	612	749
2/O16/O12	pH			11,7	12,1	8,4	11,3	7,2
	EC			1522	1960	910	792	695
1/O9/O13	pH			11,9	10,4	8	10	9,1
	EC			3800	675	1760	724	1625
S1/O13/O14	pH			9,7	10,6	8,3	9,2	7,7
	EC			973	620	905	601	975
O15	pH			8,7	6,5	6	8,3	6,9
	EC			634	640	743	427	555

### 4.6: Tauwmilieu: Rapportage van Inspectie en Monitoring 1996

**GRONDWATER**  
**pH en EC (in  $\mu\text{S/cm}$ ) grondwater**

\* verdwenen/slechte toestroming grondwater/onbereikbaar

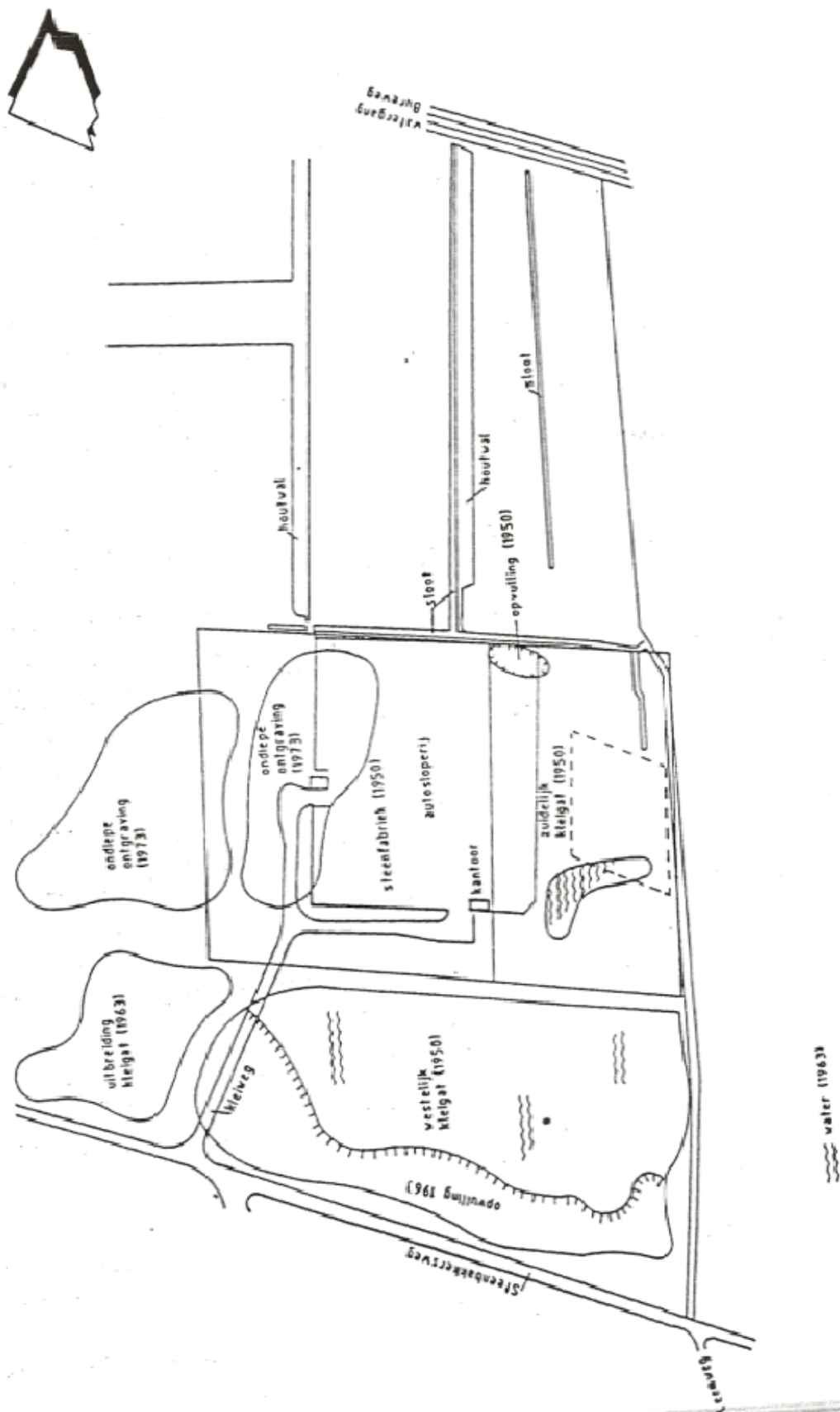
peilbuisnr.	Filterdiepte [m-mv]	parameter	Jaartal													
			1989 sept	1990 aug	1991 aug	1993 jan	1994 dec	1996 juni	1996 dec	1997 nov	1998 dec	1999 okt	2000 nov	2002 feb	2004 jan	2006 juni
101	2,7-3,7	pH					6,2	6,5	5,8	6,1	3,7	7,2	5,9	6,2	5,9	6,0
		EC	586				260	580	314	342	403	225	377	291	314	294
106	2,7-3,7	pH					7,3		*	*	*	*	*	*	*	*
		EC	657	678			585									
107	zie peilbuis 313															
108	zie peilbuis 314															
114	1,3-3,3	pH					5,9		5,8	6,2	6,2	7,4	6,2	6,8	6,4	6,1
		EC	444				320	364	351	371	594	370	419	415	373	422
116	1,3-3,3	pH					5,5	5,8	5,9	6,5	5,4	6,8	6,1	6,2	6,8	5,9
		EC					200	427	468	569	404	142	309	215	324	385
300	1,5-2,5	pH					8,2	6,6	7	7,2	6,6	7,2	6,1	6,8	6,6	6,3
		EC					1120	1116	916	828	602	186	1130	992	1120	1250
301	1,2-2,2	pH					8,2	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		EC					855									
302	1,5-2,5	pH					8,1	7	6,6	*	*	*	*	*	*	*
		EC					1815	1721	1213							
303	1,3-2,3	pH					5,9	*	6,2	6,9	6,4	6,5	6,4	7,1	6,7	*
		EC					555		367	755	614	395	287	316	331	
(304)/1304	1,75-2,75	pH					6,1	6	6,2	6,6	6,3	6,8	*	11,3	11,5	10,9
		EC					510	496	484	503	547	590		1318	837	1062
305	1,5-2,5	pH					6,5	6,3	6,3	6,6	6,3	7,5	7,1	6,4	7,1	6,5
		EC					980	1437	1157	1458	1422	215	1727	1119	1614	1770
306	1,6-2,6	pH					6,2	6,3	6,1	6,1	6	7,3	6,7	6,4	6,4	6,1
		EC					270	373	281	399	380	380	287	621	222	192
307	2,0-3,0	pH					6,7	*	*	*	*	*	*	*	*	*
		EC					760									
308	2,0-3,0	pH					6,1	7,4	6,5	6,9	4,4	7,8	6,3	6,3	6,7	6,3
		EC					665	419	405	413	512	146	509	519	514	361
309	1,2-2,2	pH					5,9	6,7	6,2	6,1	*	6,8	6,4	6,3	6,6	*
		EC					655	660	508	615		1566	441	330	367	
310	1,0-2,0	pH					6,8	7,9	*			*	*	*	*	*
		EC					490	1169								
312	1,5-2,5	pH					6,9	*	6,7	*	*	*	*	*	*	*
		EC					600		457							
313/107	1,2-2,2	pH				*	7,5	6,5	7	*	*	*	*	*	*	*
		EC	526	605			810	522	444							
314/108	1,5-2,5	pH					7,2	7,2		*	*	*	*	*	*	*
		EC					568	775	558							

pH en EC (in  $\mu\text{S}/\text{cm}$ ) grondwater

\* verdwenen/slechte toestroming grondwater/onbereikbaar

Peilbuisnr.	Filterdiepte [m-mv]	parameter	Jaartal															
			1989 sept	1990 aug	1991 aug	1993 jan	1994 dec	1996 juni	1996 dec	1997 nov	1998 dec	1999 okt	2000 nov	2002 feb	2004 jan	2006 juni		
315	1,5-2,5	pH					7,6	7	6,5	6,8	5,9	7,3	6,5	7,6	6,8	*		
		EC					1005	947	766	1003	473	1005	909	855	872			
(401)/1401	2,0-3,0	pH						6,2	5,8	6,6	5,9	7,1	*	6,2	6,8	6,5		
		EC						458	460	413	413	178		345	419	432		
402	2,0-3,0	pH						6,3	*	7,2	*	*	*	*	*	*		
		EC						676		597								
403	2,0-3,0	pH						7,1	*	*	*	*	*	*	*	*		
		EC						822										
404	2,5-3,5	pH						6,4	*	*	*	*	*	*	*	*		
		EC						744										
501	2,0-3,0	pH									5,2	*	7,8	5,4	4,9	5,7	5,7	
		EC									928		700	673	754	419	583	
502	2,0-3,0	pH									7	6,3	6,9	6,2	6,1	6,5	7,0	
		EC									862	623	917	671	507	448	404	
503	2,0-3,0	pH									5,5	6	7,3	7,1	6	5,6	6,9	
		EC									571	589	567	509	729	369	545	
504	2,0-3,0	pH									7	6,6	7,4	7,5	6,1	7,7	7,0	
		EC									1036	567	984	905	862	859	838	
505	1,0-3,0	pH											6,7	6,7	6,6	6,3	6,9	
		EC											296	1112	1410	1335	1176	
506	1,0-3,0	pH										6,3	*	7,9	12,1	*	6,3	6,41
		EC											448	2560	909	640	639	

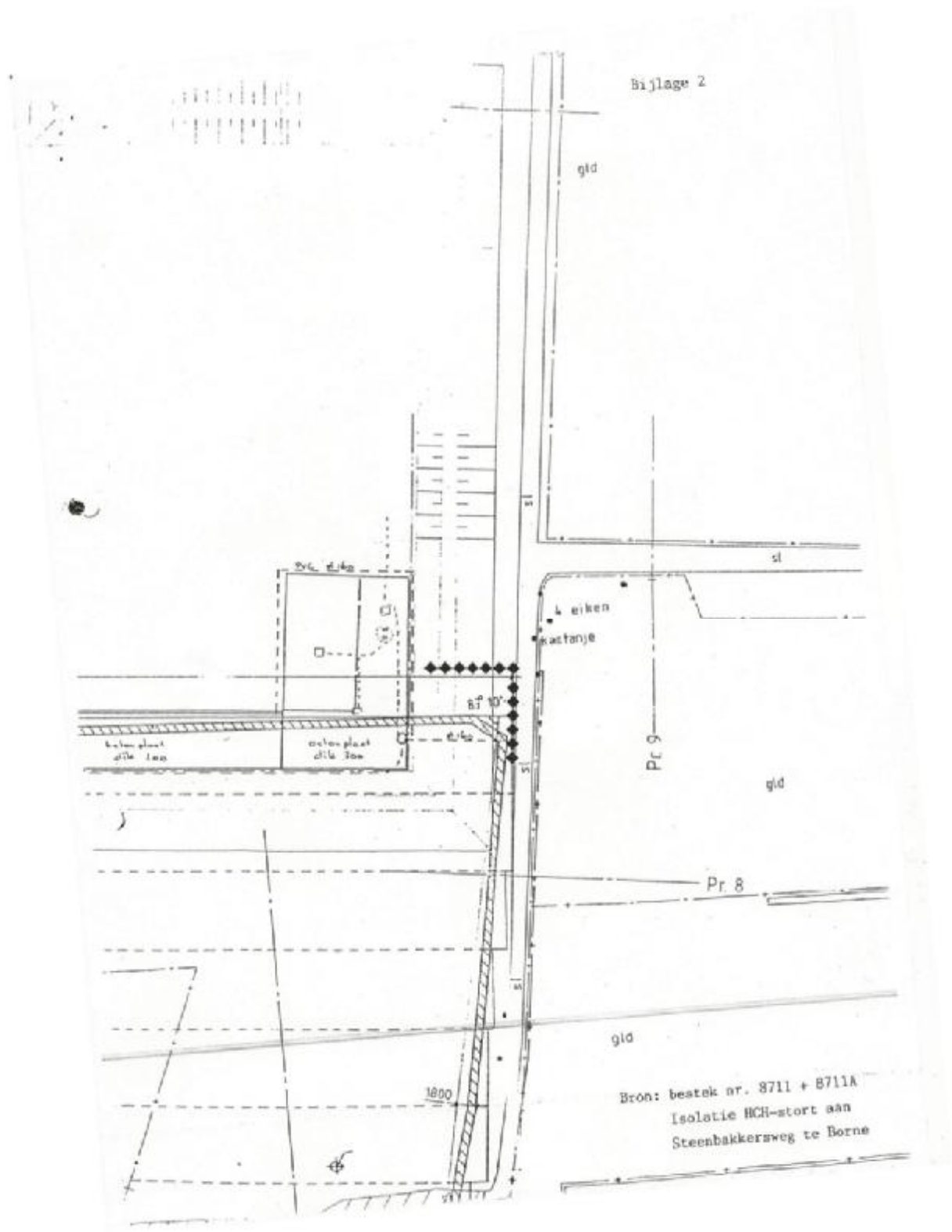
## 4.7 Meer kaartjes



4.7: Schets kleigaten








4.7: Schets kleigaten



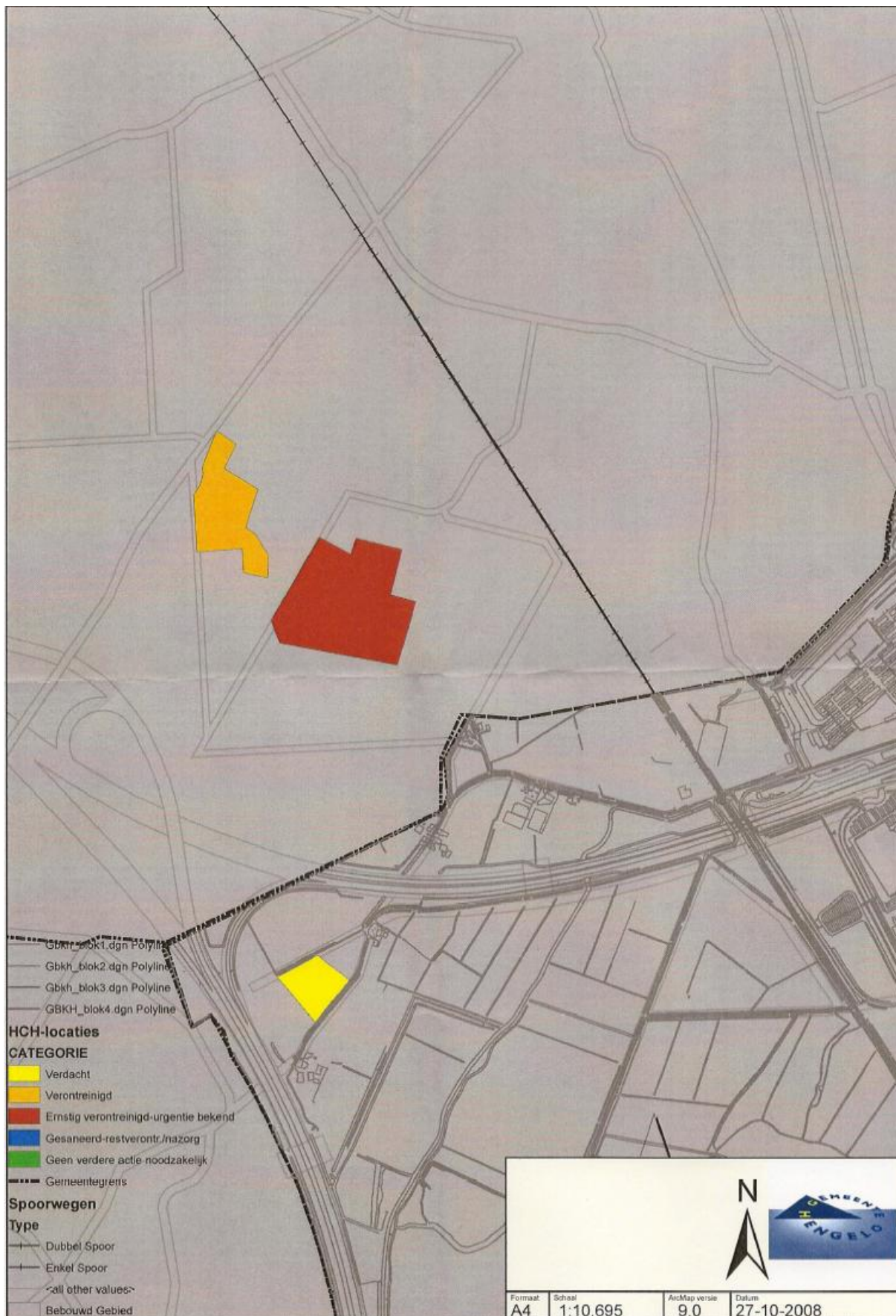


## 4.8 Rapportageoverzicht

Overzicht Twente-Heideweglocaties

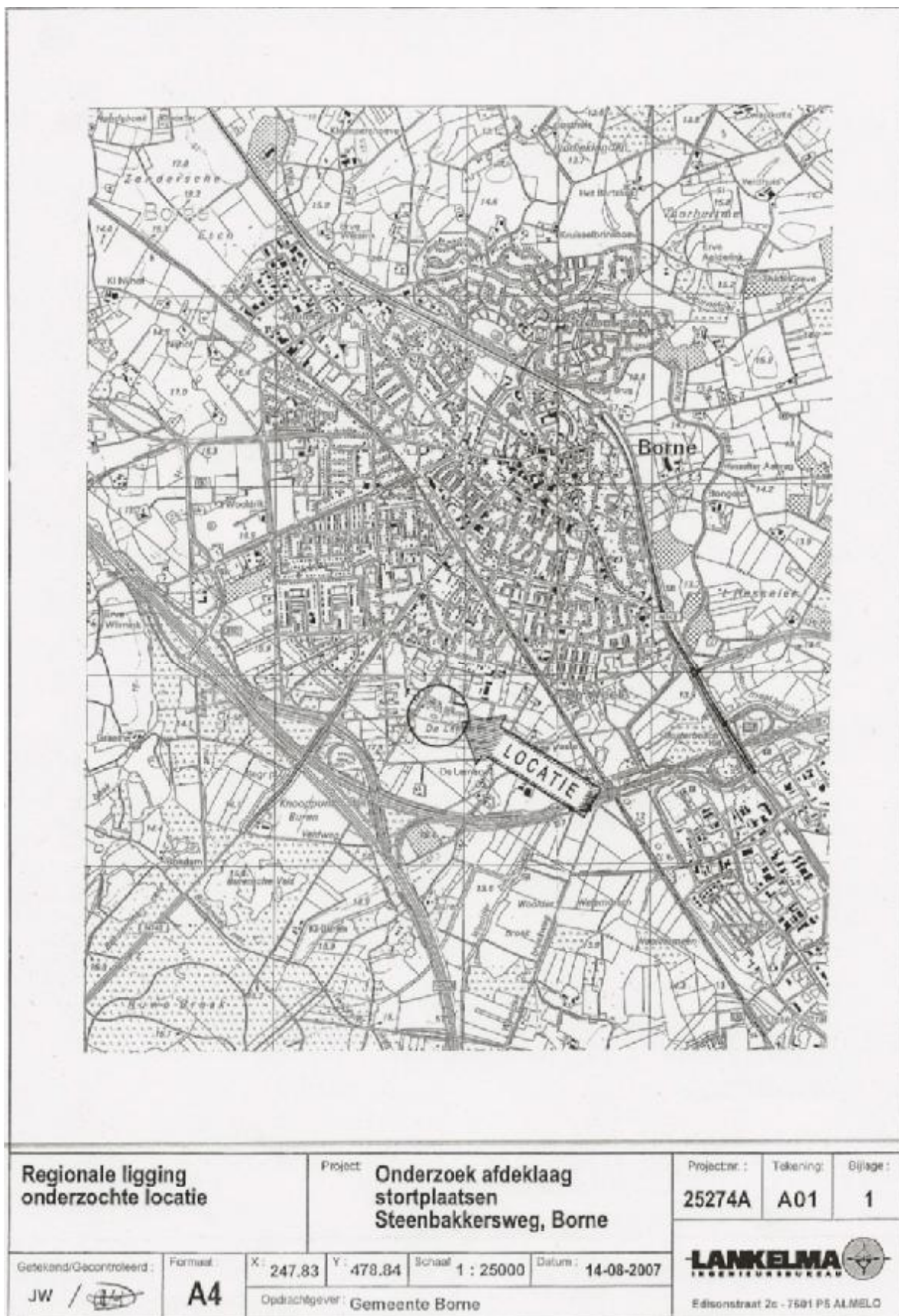

**Tauw**

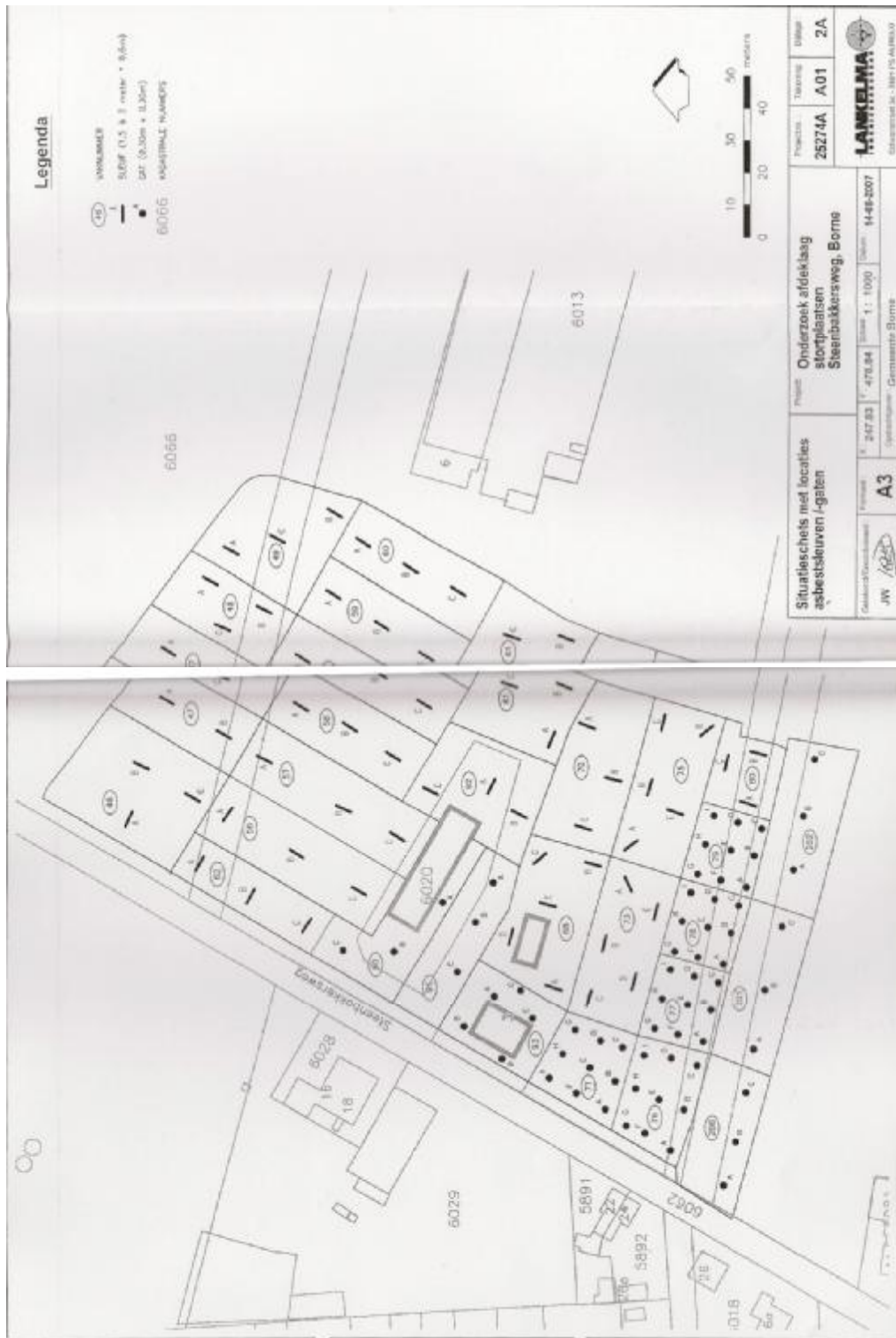
Gemeente	TH-code	Bureau	Rapportnr.	Rapportnaam	Jaartal
Borne	Pb3	Tauw	3118541	Project Heideweg overzicht van 28 historische onderzoeken	1990
Borne	Pb3	Tauw	3135969	Nader onderzoek-A Heideweg locatie pb3 overkant steenbakkersweg Borne	1991
Borne	T4	Tebodin	80957	Oriënterend onderzoek Oude Hengelosedijk	1982
Borne	T4	Tebodin	80957	Oriënterend onderzoek Steenbakkersweg Borne	1982
Borne	T4	Tebodin	81185	Nader onderzoek Steenbakkersweg Borne	1984
Borne	T4	Tebodin	81660	Saneringsonderzoek Steenbakkersweg Borne	1985
Borne	T4	Tebodin	13471	Proef injectiewand nabij HCH-stort, Steenbakkersweg, Borne	1986
Borne	T4	Tauw	3008203	Situatieschets en analysesresultaten monsternamen Steenbakkersweg/Leemweg	1988
Borne	T4	Tebodin	330092	Rapportage inzake de sanering aan de Steenbakkersweg te Borne	1988
Borne	T4	Tauw	3124045	Grondwateronderzoek stortplaats Steenbakkersweg, Borne	1989
Borne	T4	Tauw	3185443	Indicatief bodemonderzoek Steenbakkersweg	1991
Borne	T4	Tauw	3129446	Grondwateronderzoek fase 1,2 en 3 stortplaats Steenbakkersweg Borne	1991
Borne	T4	Tauw	3144402	Onderzoek naar het voorkomen van asbestvezels in de lucht op de voormalige stortplaats aan de Steenbakkersweg	1992
Borne	T4	Tauw	3185761	Saneringsonderzoek voormalige stortplaats Steenbakkerweg gemeente Borne	1992
Borne	T4	Tauw	3277879	Aanvullend historisch en grondonderzoek, Kleiweg 5 & 6 te Borne	1993
Borne	T4	Tauw	3109051	Herbemonstering grondwater Steenbakkersweg Borne	1993
Borne	T4	Tauw	3229923	Herbemonstering Steenbakkersweg te Borne Twente-Heideweg	1993
Borne	T4	Tauw	3282201	Aanvullend grondonderzoek Steenbakkerweg/Tichelkampweg Borne	1994
Borne	T4	Tauw	3272761	Monitoringsplan en nazorg/onderhoudsplan voormalige stortplaats Steenbakkersweg	1994
Borne	T4	Tauw	3283100	Oriënterend onderzoek ter plaatse van de voormalige aarden wal, Kleiweg 6 te Borne	1994
Borne	T4	Tauw	3272745	Saneringsonderzoek voormalige stortplaats Steenbakkersweg	1995
Borne	T4	Tauw	3436330	Rapportage van inspectie en monitoring 1996	1998
Borne	T4	Tauw	3565106	Rapportage van inspectie en monitoring 1997	1998
Borne	T4	Tauw	3652645	Rapportage van inspectie en monitoring 1998 Steenbakkersweg te Borne	1999
Borne	T4	Tauw	3764397	Rapportage van inspectie en monitoring 1999 Steenbakkersweg te Borne	2000
Borne	T4	Tauw	3876802	Rapportage van inspectie en monitoring 2000 Steenbakkersweg te Borne	2001
Borne	T4	Tauw	3855570	NO locatie T4 Steenbakkersweg te Borne	2002
Borne	T4	Tauw	3985601	Rapportage van inspectie en monitoring 2002 Steenbakkersweg te Borne	2002
Borne	T4	Tauw	3982904	Steenbakkersweg te Borne, herstelwerkzaamheden betonplaat en talud	2002



**4.8: HCH-locaties (stadskantoor Hengelo)**

## 4.9 Lankelma: deel van het rapport uit 2007





## Bijlage 6: Overschrijdingstabellen

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701854 GROND mm46 bovengrond**  
Opmerking monster: mm46 bovengrond: 46A-1 (0-50) AM1911179 en 46C-1 (0-50) AM1911113

Parameter	Einheid	mm46 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	84.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.8				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	5.9				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	8.9	-	18	27	35
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.6
Chroom	mg/kg ds	16	-	62	148	235
Koper	mg/kg ds	12	-	20	63	107
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.8	7.4
Lood	mg/kg ds	16	-	59	212	366
Nikkel	mg/kg ds	5.8	-	16	56	95
Zink	mg/kg ds	32	-	72	221	370
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.4	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	96	*	14	707	1400
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	33				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	47				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.44				
Anthraceen	mg/kg ds	0.15				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.86				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.42				
Chryseen	mg/kg ds	0.42				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.19				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.65				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.43				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.42				
Totaal PAK	mg/kg ds	4.0	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 5.9% van droge stof en organische stof. 2.8% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701855 GROND mm47 bovengrond  
Opmerking monster: mm47 bovengrond: 47A-1 (0-20) AM1911067 en 47B-1 (0-30) AM1911214

Parameter	Eenheid	mm47 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	77.6				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.6				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.2				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.6
Chroom	mg/kg ds	14	-	56	135	214
Koper	mg/kg ds	250	***	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	0.3	*	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	34	-	57	205	354
Nikkel	mg/kg ds	6.9	-	13	46	79
Zink	mg/kg ds	87	*	65	200	334
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.5	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	100	*	18	909	1800
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	43				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	39				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.37				
Anthraceen	mg/kg ds	0.10				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.84				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.37				
Chryseen	mg/kg ds	0.38				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.21				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.57				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.37				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.37				
Totaal PAK	mg/kg ds	3.6	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.2% van droge stof en organische stof: 3.6% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701856 GROND mm48 bovengrond  
Opmerking monster: mm48 bovengrond: 48A-1 (0-20) AM191118A, 48B-1 (0-30) AM191109A en 48C-1 (0-30) AM1911124

Parameter	Eenheid	mm48 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	80.6				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.6				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	2.4				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	17	25	33
Cadmium	mg/kg ds	0.7	*	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	13	-	55	132	208
Koper	mg/kg ds	150	***	19	58	98
Kwik	mg/kg ds	0.4	*	0.21	3.7	7.1
Lood	mg/kg ds	45	-	56	203	349
Nikkel	mg/kg ds	7.4	-	12	43	74
Zink	mg/kg ds	95	*	63	192	322
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	1.1	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olief totaal C10-C40	mg/kg ds	260	*	18	909	1800
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	41				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	90				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	130				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	1.6				
Anthraceen	mg/kg ds	0.42				
Fluorantheen	mg/kg ds	3.2				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2				
Chryseen	mg/kg ds	1.2				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.1				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.5				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.4				
Totaal PAK	mg/kg ds	13	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 2.4% van droge stof en organische stof; 3.6% van droge stof.



Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701857 GROND mm49 bovengrond**

Opmerking monster: mm49 bovengrond: 49A-1 (0-30) AM1911034, 49B-1 (0-40) AM1911089 en 49C-1 (0-40) AM1911102

Parameter	Eenheid	mm49 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	86.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.0				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	5.7				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	6.2	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.49	3.9	7.4
Chroom	mg/kg ds	14	-	61	147	233
Koper	mg/kg ds	18	-	20	62	104
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.8	7.4
Lood	mg/kg ds	26	-	58	209	360
Nikkel	mg/kg ds	6.8	-	16	55	94
Zink	mg/kg ds	60	-	70	215	361
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	100	*	10	505	1000
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	28				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	31				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	35				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.11				
Fenanthreen	mg/kg ds	2.5				
Anthraceen	mg/kg ds	0.85				
Fluorantheen	mg/kg ds	3.4				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.4				
Chryseen	mg/kg ds	1.3				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.54				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.7				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.0				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.0				
Totaal PAK	mg/kg ds	14	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 5.7% van droge stof en organische stof: 2% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701858 GROND mm56 bovengrond  
Opmerking monster: mm56 bovengrond: 56A-1 (0-20) AM1911146, 56B-1 (0-40) AM1911157 en 56C-1 (0-50) AM1911078

Parameter	Eenheid	mm56 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	86.1				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.1				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.4				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	5.1	-	17	25	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.48	3.8	7.2
Chroom	mg/kg ds	13	-	57	136	216
Koper	mg/kg ds	19	*	18	57	97
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.1
Lood	mg/kg ds	32	-	56	201	346
Nikkel	mg/kg ds	7.7	-	13	47	80
Zink	mg/kg ds	58	-	63	195	326
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	60	*	11	530	1050
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	21				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	25				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.2				
Anthraceen	mg/kg ds	0.44				
Fluorantheen	mg/kg ds	2.6				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2				
Chryseen	mg/kg ds	1.2				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.56				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.9				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.1				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.1				
Totaal PAK	mg/kg ds	11	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.4% van droge stof en organische stof: 2.1% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701859 GROND mm57 bovengrond**

Opmerking monster: mm57 bovengrond: 57A-1 (0-40) AM1911001, 57B-1 (0-50) AM1911135 en 57C-1 (0-30) AM191119B

Parameter	Eenheid	mm57 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	84.7				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	4.9				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	5.7	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	0.4	-	0.50	4.0	7.4
Chroom	mg/kg ds	15	-	60	144	227
Koper	mg/kg ds	19	-	19	61	103
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.8	7.3
Lood	mg/kg ds	34	-	57	208	358
Nikkel	mg/kg ds	9.3	-	15	52	89
Zink	mg/kg ds	66	-	68	210	352
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	150	*	13	631	1250
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	49				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	50				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	50				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.15				
Fenanthreen	mg/kg ds	5.8				
Anthraceen	mg/kg ds	2.1				
Fluorantheen	mg/kg ds	12				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	5.0				
Chryseen	mg/kg ds	4.6				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.1				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	6.7				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	3.9				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	3.6				
Totaal PAK	mg/kg ds	<46	-	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4.9% van droge stof en organische stof: 2.5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701860 GROND mm58 bovengrond**

Opmerking monster: mm58 bovengrond: 58A-1 (0-30) AM191089H, 58B-1 (0-30) AM191091A en 58C-1 (0-40) AM190429

Parameter	Eenheid	mm58 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	82.6				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.0				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.9				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	14	-	58	139	220
Koper	mg/kg ds	55	*	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	36	-	57	206	355
Nikkel	mg/kg ds	9.2	-	14	49	83
Zink	mg/kg ds	83	*	66	203	340
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	200	*	15	758	1500
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	72				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	67				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	64				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.15				
Fenanthreen	mg/kg ds	9.6				
Anthraceen	mg/kg ds	5.0				
Fluorantheen	mg/kg ds	15				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	6.1				
Chryseen	mg/kg ds	5.4				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	2.3				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	7.3				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	4.0				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	3.8				
Totaal PAK	mg/kg ds	<59	-	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.9% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701861 GROND mm59 bovengrond**

Opmerking monster: mm59 bovengrond: 59A-1 (0-25) AM190360, 59B-1 (0-30) AM190411 en 59C-1 (0-50) AM190410

Parameter	Eenheid	mm59 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	82.1				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.0				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.4				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	5.2	-	18	25	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.4
Chroom	mg/kg ds	14	-	57	136	216
Koper	mg/kg ds	74	**	19	59	99
Kwik	mg/kg ds	0.5	*	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	46	-	56	204	352
Nikkel	mg/kg ds	13	-	13	47	80
Zink	mg/kg ds	91	*	65	199	333
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.3	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olief totaal C10-C40	mg/kg ds	150	*	15	758	1500
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	38				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	49				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	61				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.06				
Fenanthreen	mg/kg ds	4.1				
Anthraceen	mg/kg ds	1.7				
Fluorantheen	mg/kg ds	7.0				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	3.0				
Chryseen	mg/kg ds	2.7				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.2				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.0				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2.2				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	2.1				
Totaal PAK	mg/kg ds	28	**	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.4% van droge stof en organische stof: 3% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701862 GROND mm60 bovengrond**

Opmerking monster: mm60 bovengrond: 60A-1 (0-30) AM190371, 60B-1 (0-40) AM191080 en 60C-1 (0-50)

Parameter	Eenheid	mm60 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	84.7				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	8.1				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	9.9	-	19	28	36
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.7
Chroom	mg/kg ds	22	-	66	159	252
Koper	mg/kg ds	17	-	21	66	112
Kwik	mg/kg ds	0.3	*	0.23	3.9	7.7
Lood	mg/kg ds	28	-	60	218	376
Nikkel	mg/kg ds	8.8	-	18	63	109
Zink	mg/kg ds	73	-	78	238	399
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	78	*	11	556	1100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	26				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	26				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	25				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.05				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.8				
Anthraceen	mg/kg ds	0.68				
Fluorantheen	mg/kg ds	3.5				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.7				
Chryseen	mg/kg ds	1.6				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.83				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.2				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.6				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.5				
Totaal PAK	mg/kg ds	15	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 8.1% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701863 GROND mm61 bovengrond

Opmerking monster: mm61 bovengrond: 61A-1 (0-50) AM190129, 61B-1 (0-40) AM190095 en 61C-1 (0-30) AM190407

Parameter	Eenheid	mm61 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	85.2				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	5.2				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	9.9	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	21	-	60	145	230
Koper	mg/kg ds	17	-	20	62	104
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.8	7.3
Lood	mg/kg ds	35	-	58	209	360
Nikkel	mg/kg ds	7.3	-	15	53	91
Zink	mg/kg ds	73	*	69	213	357
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.4	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	130	*	13	631	1250
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	23				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	43				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	52				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.2				
Anthraceen	mg/kg ds	0.32				
Fluorantheen	mg/kg ds	2.6				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.2				
Chryseen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.62				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.3				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.2				
Totaal PAK	mg/kg ds	11	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 5.2% van droge stof en organische stof: 2.5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701864 GROND mm62 bovengrond**  
Opmerking monster: mm62 bovengrond: 62A-1 (0-30) AM191099I, 62B-1 (0-10) AM1911023 en 62C-1 (0-20) AM191094D

Parameter	Eenheid	mm62 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	87.4				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.8				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	6.1	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	14	-	58	138	219
Koper	mg/kg ds	14	-	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	32	-	57	206	355
Nikkel	mg/kg ds	7.3	-	14	48	83
Zink	mg/kg ds	61	-	66	203	340
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olief totaal C10-C40	mg/kg ds	110	*	16	808	1600
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	26				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	37				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	39				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.15				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.9				
Anthraceen	mg/kg ds	0.81				
Fluorantheen	mg/kg ds	4.9				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	2.5				
Chryseen	mg/kg ds	2.3				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	4.3				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	2.8				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	3.1				
Totaal PAK	mg/kg ds	<24	-	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.8% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.



Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701865 GROND mm68 bovengrond**

Opmerking monster: mm68 bovengrond: 68A-1 (0-50) AM190416, 68B-1 (0-45) AM190422, 68C-1 (0-40) AM190423, 68D-1 (0-40) AM190425 en 68E-1 (0-50) AM190417

Parameter	Eenheid	mm68 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	83.6				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.4				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	8.8	-	57	136	216
Koper	mg/kg ds	15	-	19	60	100
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	28	-	57	205	353
Nikkel	mg/kg ds	5.0	-	13	47	80
Zink	mg/kg ds	49	-	65	200	334
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	16	808	1600
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	0.19				
Anthraceen	mg/kg ds	0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.42				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.14				
Chryseen	mg/kg ds	0.16				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.10				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.23				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.14				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.17				
Totaal PAK	mg/kg ds	1.6	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.4% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701866 GROND mm70 bovengrond**

Opmerking monster: mm70 bovengrond: 70A-1 (0-40) AM190424, 70B-1 (0-25) AM190418 en 70C-1 (0-45) AM190419

Parameter	Eenheid	mm70 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	80.4				
Org. St(Gloeiverlies)	% van ds	3.7				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.5				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	5.3	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.7
Chroom	mg/kg ds	11	-	57	137	217
Koper	mg/kg ds	27	*	19	61	102
Kwik	mg/kg ds	0.4	*	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	82	*	57	207	357
Nikkel	mg/kg ds	8.6	-	14	47	81
Zink	mg/kg ds	95	*	66	203	340
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	97	*	19	934	1850
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	25				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	37				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	28				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	1.6				
Anthraceen	mg/kg ds	0.46				
Fluorantheen	mg/kg ds	2.8				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1				
Chryseen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.56				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.0				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.97				
Totaal PAK	mg/kg ds	11	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.5% van droge stof en organische stof: 3.7% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	05-08-2007
Datum afgerond:	13-08-2007

1 SA70600762 GROND mm vak 71

Parameter	Eenheid	mm vak 71	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Voorbeh. O-NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	88.4				
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	4.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	2.7				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.52	4.1	7.8
Chroom	mg/kg ds	17	-	55	133	211
Koper	mg/kg ds	12	-	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	0.4	*	0.21	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	28	-	57	206	355
Nikkel	mg/kg ds	6.8	-	13	44	76
Zink	mg/kg ds	59	-	64	198	331
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	21	1061	2100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.42				
Anthraceen	mg/kg ds	0.13				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.61				
Chryseen	mg/kg ds	0.59				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.30				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.63				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.49				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.48				
Totaal PAK	mg/kg ds	4.7	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 2.7% van droge stof en organische stof: 4.2% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701867 GROND mm73 bovengrond**  
Opmerking monster: mm73 bovengrond: 73A-1 (0-45) AM190420, 73B-1 (0-45) AM190412, 73C-1 (0-35) AM190428, 73D-1 (0-45) AM190404 en 73E-1 (0-35) AM190427

Parameter	Eenheid	mm73 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	80.9				
Org.Stf(Gloeiverlies)	% van ds	3.6				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.0				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.0	7.6
Chroom	mg/kg ds	8.2	-	56	134	213
Koper	mg/kg ds	8.9	-	19	60	100
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	21	-	57	205	353
Nikkel	mg/kg ds	5.4	-	13	46	78
Zink	mg/kg ds	40	-	64	198	331
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	18	909	1800
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		-				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.13				
Anthracen	mg/kg ds	<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.27				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	0.08				
Chryseen	mg/kg ds	0.13				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.08				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.15				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.12				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.15				
Totaal PAK	mg/kg ds	1.1	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3% van droge stof en organische stof; 3.6% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701868 GROND mm75 bovengrond  
Opmerking monster: mm75 bovengrond: 75A-1 (5-30) AM190421, 75B-1 (0-40) AM190391, 75C-1 (0-35) AM190342, 75D-1 (0-50) AM190324 en 75E-1 (0-45) AM190386

Parameter	Eenheid	mm75 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	80.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.6				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.2				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.6
Chroom	mg/kg ds	9.7	-	56	135	214
Koper	mg/kg ds	19	-	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	0.3	*	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	60	*	57	205	354
Nikkel	mg/kg ds	5.6	-	13	46	79
Zink	mg/kg ds	77	*	65	200	334
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olle totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	18	909	1800
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	0.40				
Anthraceen	mg/kg ds	0.11				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.49				
Chryseen	mg/kg ds	0.44				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.23				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.53				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.42				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.38				
Totaal PAK	mg/kg ds	4.1	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.2% van droge stof en organische stof: 3.6% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	05-06-2007
Datum afgerond:	13-06-2007

1 SA70600763 GROND mm vak 76

Parameter	Eenheid	mm vak 76	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Voorbeh. O-NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	86.9				
Glucivrics(Org.st)	% van ds	4.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.9				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	<5.0	-	18	27	35
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.53	4.3	8.0
Chroom	mg/kg ds	13	-	58	139	220
Koper	mg/kg ds	16	-	20	63	106
Kwik	mg/kg ds	0.5	*	0.22	3.8	7.3
Lood	mg/kg ds	41	-	58	211	364
Nikkel	mg/kg ds	5.8	-	14	49	83
Zink	mg/kg ds	69	*	68	210	352
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	4.8	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	23	1136	2250
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.69				
Anthraceen	mg/kg ds	0.19				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.5				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.89				
Chryseen	mg/kg ds	0.85				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.46				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.96				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.53				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.76				
Totaal PAK	mg/kg ds	6.9	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.9% van droge stof en organische stof: 4.5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	05-06-2007
Datum afgerond:	13-06-2007

**1 SA70600764 GROND mm vak 77**

Parameter	Eenheid	mm vak 77	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Voorbeh. O-NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	78.5				
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	5.0				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	4.0				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	19	27	35
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.54	4.3	8.1
Chroom	mg/kg ds	9.8	-	58	139	220
Koper	mg/kg ds	6.4	-	20	64	108
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.8	7.4
Lood	mg/kg ds	12	-	59	213	368
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	14	49	84
Zink	mg/kg ds	31	-	70	213	357
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.5	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	25	1263	2500
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.15				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.46				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.24				
Chryseen	mg/kg ds	0.24				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.16				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.27				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.21				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.21				
Totaal PAK	mg/kg ds	2.0	*	1.0	21	40

Legenda:

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4% van droge stof en organische stof; 5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	05-06-2007
Datum afgerond:	13-06-2007

**1 SA70600765 GROND mm vak 78 (bovengrond)**

Parameter	Eenheid	mm vak 78	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)		bovengrond				
Voorbeh. O-NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	75.1				
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	6.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.9				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	19	28	36
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.57	4.5	8.5
Chroom	mg/kg ds	11	-	58	139	220
Koper	mg/kg ds	10	-	21	66	111
Kwik	mg/kg ds	0.3	*	0.22	3.8	7.4
Lood	mg/kg ds	32	-	60	217	375
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	14	49	83
Zink	mg/kg ds	42	-	71	218	365
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.3	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	170	*	31	1568	3100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	29				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	35				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	99				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	4.6				
Anthracen	mg/kg ds	1.1				
Fluorantheen	mg/kg ds	7.0				
Benzo(a)anthracen	mg/kg ds	2.8				
Chryseen	mg/kg ds	2.4				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	2.3				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	1.5				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	1.6				
Totaal PAK	mg/kg ds	25	**	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.9% van droge stoffen-organische stof: 6.2% van droge stof.



Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	05-06-2007
Datum afgerond:	13-06-2007

**1 SA70600766 GROND mm vak 79**

Parameter	Eenheid	mm vak 79	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Voorbeh. O-NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	84.5				
Gloeiverlies(Org.st)	% van ds	2.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	4.6				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.49	4.0	7.4
Chroom	mg/kg ds	7.2	-	59	142	225
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	19	60	102
Kwik	mg/kg ds	<0.2	=	0.22	3.7	7.3
Lood	mg/kg ds	11	-	57	207	356
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	15	51	88
Zink	mg/kg ds	22	-	68	207	317
<b>EOX</b>						
Fxtr.org halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	13	631	1250
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	21				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.06				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Fluoranthoon	mg/kg ds	0.17				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.07				
Chryseen	mg/kg ds	0.07				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.05				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.11				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.05				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.06				
Totaal PAK	mg/kg ds	0.68	-	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:

Lutum: 4.6% van droge stof en organische stof: 2.5% van droge stof.

Opdrachtoodc:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701869 GROND mm80 bovengrond**

Opmerking monster: mm80 bovengrond: 80A-1 (0-20) AM190266, 80B-1 (0-15) AM190414 en 80C-1 (0-20) AM190426

Parameter	Eenheid	mm80 bovengrond	*/-	S	T	I
<b>Diepte (m-mv)</b>						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	75.6				
Org.St/Gloeiverlies	% van ds	4.3				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	6.8				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	6.7	-	19	28	37
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.55	4.4	8.2
Chroom	mg/kg ds	15	-	64	153	242
Koper	mg/kg ds	18	-	22	68	114
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.23	3.9	7.6
Lood	mg/kg ds	38	-	61	221	381
Nikkel	mg/kg ds	6.3	-	17	59	101
Zink	mg/kg ds	53	-	77	236	395
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	22	1086	2150
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
<b>Chromatogram</b>						
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.14				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.39				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.11				
Chryseen	mg/kg ds	0.18				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.09				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.24				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.15				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.19				
Totaal PAK	mg/kg ds	1.5	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 6.8% van droge stof en organische stof: 4.3% van droge stof.

Opdrachtovercode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701870 GROND mm90 bovengrond**

Opmerking monster: mm90 bovengrond: 90A-1 (0-50) AM190067, 90B-1 (0-50) AM190097 en 90C-1 (10-50) AM190415

Parameter	Eenheid	mm90 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	85.9				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	2.1				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	17	24	32
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.47	3.8	7.0
Chroom	mg/kg ds	9.6	-	54	130	208
Koper	mg/kg ds	11	-	18	55	93
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.6	7.0
Lood	mg/kg ds	33	-	54	196	339
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	42	73
Zink	mg/kg ds	49	-	60	183	307
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	11	556	1100
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenantheen	mg/kg ds	0.53				
Anthraceen	mg/kg ds	0.14				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.2				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.53				
Chryseen	mg/kg ds	0.43				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.22				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.50				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.38				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.35				
Totaal PAK	mg/kg ds	4.3	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 2.1% van droge stof en organische stof: 2.2% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701880 GROND mm91 bovengrond**

Opmerking monster: mm91 bovengrond: 91A-1 (0-45) AM205021, 91B-1 (0-50) AM205032 en 91C-1 (0-40) AM205022

Parameter	Eenheid	mm91 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	83.6				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.3				
<b>METALEN</b>						
Arsen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.0	7.6
Chroom	mg/kg ds	10	-	57	136	215
Koper	mg/kg ds	13	-	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.22	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	31	-	57	205	354
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	13	47	80
Zink	mg/kg ds	57	-	65	200	335
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	18	884	1750
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.38				
Anthraceen	mg/kg ds	0.10				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.88				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.32				
Chryseen	mg/kg ds	0.31				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.15				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.36				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.25				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.25				
Totaal PAK	mg/kg ds	3.0	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 3.5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701871 GROND mm92 bovengrond**

Opmerking monster: mm92 bovengrond: 92A-1 (0-40) AM190056, 92B-1 (0-35) AM190101 en 92C-1 (0-45) AM189976

Parameter	Eenheid	mm92 bovengrond	%-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	83.6				
Org St(Gloeiverlies)	% van ds	2.9				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.1				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	17	25	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.49	3.9	7.4
Chroom	mg/kg ds	11	-	56	135	214
Koper	mg/kg ds	16	-	19	58	98
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.1
Lood	mg/kg ds	48	-	56	203	349
Nikkel	mg/kg ds	5.9	-	13	46	79
Zink	mg/kg ds	85	*	64	195	327
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	140	*	15	732	1450
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	39				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	86				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.31				
Anthraceen	mg/kg ds	0.07				
Fluorantheen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.47				
Chryseën	mg/kg ds	0.45				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.35				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.90				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.87				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.82				
Totaal PAK	mg/kg ds	5.3	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

 Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
 Lutum: 3.1% van droge stof en organische stof: 2.9% van droge stof.

Opdrachtcodc:	26274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701881 GROND mm93 bovengrond**

Opmerking monster: mm93 bovengrond: 93A-1 (30-70) AM205010, 93B-1 (0-45) AM205023, 93C-1 (0-40) AM205026, 93D-1 (0-50) AM205025, 93E-1 (5-30) AM205027 en 93E-2 (30-60) AM205017

Parameter	Eenheid	mm93 bovengrond	*/-	S	T	I
<b>Diepte (m-mv)</b>						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	84.5				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	3.5				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	4.0				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.51	4.1	7.7
Chroom	mg/kg ds	16	-	58	139	220
Koper	mg/kg ds	15	-	20	61	103
Kwik	mg/kg ds	0.7	*	0.22	3.7	7.3
Lood	mg/kg ds	27	-	58	208	359
Nikkel	mg/kg ds	7.9	-	14	49	84
Zink	mg/kg ds	62	-	67	207	346
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	18	884	1750
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
<b>Chromatogram</b>						
		+				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	0.08				
Fenanthreen	mg/kg ds	1.1				
Anthraceen	mg/kg ds	0.23				
Fluorantheen	mg/kg ds	2.4				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	1.1				
Chryseen	mg/kg ds	0.96				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.50				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	1.1				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.78				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.73				
Totaal PAK	mg/kg ds	8.9	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 4% van droge stof en organische stof: 3.5% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701877 GROND mm200 bovengrond**

Opmerking monster: mm200 bovengrond: 200A-1 (0-40) AM205030, 200B-1 (15-65) AM205033 en 200C-1 (15-65) AM205042

Parameter	Eenheid	mm200 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	87.1				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	2.4				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.3				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	17	25	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.48	3.9	7.2
Chroom	mg/kg ds	8.0	-	57	136	215
Koper	mg/kg ds	6.2	-	18	58	97
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.1
Lood	mg/kg ds	8.4	-	56	202	347
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	13	47	80
Zink	mg/kg ds	20	-	64	195	327
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.2	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	12	606	1200
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		-				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.20				
Anthraceen	mg/kg ds	0.06				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.41				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.17				
Chryseen	mg/kg ds	0.15				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.08				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.17				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.13				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.12				
Totaal PAK	mg/kg ds	1.5	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.3% van droge stof en organische stof: 2.4% van droge stof.

Opdrachtcode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

1 SA70701878 GROND mm201 bovengrond  
Opmerking monster: mm201 bovengrond: 201A-1 (0-45) AM205036, 201B-1 (0-30) AM205040 en 201C-1 (0-40) AM205016

Parameter	Eenheid	mm201 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	81.4				
Org. St(Gloeiverlies)	% van ds	3.2				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum ( < 2 µm )	% van ds	3.1				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	25	33
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.50	4.0	7.5
Chroom	mg/kg ds	7.0	-	56	135	214
Koper	mg/kg ds	5.7	-	19	59	99
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.2
Lood	mg/kg ds	8.4	-	56	204	351
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	13	46	79
Zink	mg/kg ds	18	-	64	197	330
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	0.8	*	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	16	808	1600
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		-				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	<0.04				
Anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.07				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	<0.04				
Chryseen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	<0.04				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	<0.04				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	<0.04				
Totaal PAK	mg/kg ds	<0.40	-	1.0	21	40

Legenda:  
\* = Resultaat is groter dan streefwaarde.  
\*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.  
\*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.  
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
Lutum: 3.1% van droge stof en organische stof: 3.2% van droge stof.



Oprichtingscode:	25274A
Aanvrager:	Annet Dekens
Project:	STEBOR
Datum aangeleverd:	13-07-2007
Datum afgerond:	20-07-2007

**1 SA70701879 GROND mm202 bovengrond**

Opmerking monster: mm202 bovengrond: 202A-1 (0-40) AM205031, 202B-1 (0-30) AM205045 en 202C-1 (0-50) AM205035

Parameter	Eenheid	mm202 bovengrond	*/-	S	T	I
Diepte (m-mv)						
Hom. met Sample Mate		+				
Voorbeh. NEN 5709		+				
Droge stof	% (m/m)	82.3				
Org.St(Gloeiverlies)	% van ds	4.4				
<b>KORRELGROOTTEVERDELING</b>						
Lutum (< 2 µm )	% van ds	2.4				
<b>METALEN</b>						
Arseen	mg/kg ds	<5.0	-	18	26	34
Cadmium	mg/kg ds	<0.4	-	0.52	4.2	7.8
Chroom	mg/kg ds	6.4	-	55	132	208
Koper	mg/kg ds	<5.0	-	19	60	101
Kwik	mg/kg ds	<0.2	-	0.21	3.7	7.1
Lood	mg/kg ds	13	-	57	205	354
Nikkel	mg/kg ds	<5.0	-	12	43	74
Zink	mg/kg ds	21	-	64	196	328
<b>EOX</b>						
Extr.org.halogeniden	mg/kg ds	<0.1	-	0.30		
<b>MINERALE OLIE GC</b>						
Olie totaal C10-C40	mg/kg ds	<50	-	22	1111	2200
Fractie C10 - C12	mg/kg ds	<20				
Fractie C12 - C22	mg/kg ds	<20				
Fractie C22 - C30	mg/kg ds	<20				
Fractie C30 - C40	mg/kg ds	<20				
Florisil behandeling		+				
Chromatogram		-				
<b>PAK(10)</b>						
Naftaleen	mg/kg ds	<0.04				
Fenanthreen	mg/kg ds	0.18				
Anthraceen	mg/kg ds	0.05				
Fluorantheen	mg/kg ds	0.97				
Benzo(a)anthraceen	mg/kg ds	0.49				
Chryseen	mg/kg ds	0.43				
Benzo(k)fluorantheen	mg/kg ds	0.28				
Benzo(a)pyreen	mg/kg ds	0.60				
Benzo(g,h,i)peryleen	mg/kg ds	0.44				
Indeno(1,2,3-c,d)pyr	mg/kg ds	0.42				
Totaal PAK	mg/kg ds	3.9	*	1.0	21	40

**Legenda:**

- \* = Resultaat is groter dan streefwaarde.
- \*\* = Resultaat is groter dan tussenwaarde.
- \*\*\* = Resultaat is groter dan interventiewaarde.
- = Resultaat is kleiner dan streefwaarde.

 Toetsingswaarden zijn berekend met de volgende parameters:  
 Lutum: 2.4% van droge stof en organische stof: 4.4% van droge stof.




## Bijlage 5 Overige bronnen

### 5.1 Verzoek tot Hinderwetvergunning Twente N.V.


<b>HINDERWET verzoek vergunning - tevens beschrijving (artt. 2 en 5)</b>		Niet door aanvrager in te vullen!
In viervoud (1e t/m 4e ex.) in te dienen!		volgnr. (ook voor dossier)
De stukken zijn vrij van zegelrecht.  stempel datum van ontvangst		naam verzoeker
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">                         Gemeente BORNE                          Ingekomen                          27 DEC 1967                          NR. 10/1967                          CODENR.-177751                     </div>		
Burgemeester en wethouders van de gemeente Borne		
datum:		
naam van verzoeker Mij tot Expl. van onroerende Goederen Twente N V		<input type="checkbox"/> bescheiden in orde <input type="checkbox"/> niet-ontvankelijk d.d.
straat en huisnummer (evt. telefoonnummer) Ootmarssumsestraat 87 Almelo Tel. 05490-6284	woongemeente (evt. postadres)	stukken toegezonden aan <input type="checkbox"/> arbeidsinspectie <input type="checkbox"/> kwartiermeester-generaal der Kon. landmacht <input type="checkbox"/> territoriaal bevolhebber <input type="checkbox"/> rijksinstituut zuivering afvalwater <input type="checkbox"/> pharm. insp. volksgez.h. d.d.
<input checked="" type="checkbox"/> * verzoekt vergunning tot het <input type="checkbox"/> oprichten, in werking brengen en in werking houden <input checked="" type="checkbox"/> uitbreiden <input type="checkbox"/> wijzigen van de hieronder omschreven inrichting.	<input type="checkbox"/> * verzoekt in verband met de uitbreiding/wijziging van de inrichting, voor welke reeds vergunning werd verleend, een <i>nieuwe</i> , de gehele hieronder omschreven inrichting omvattende, vergunning (art. 6a). (!)	
aard van de inrichting (?) <del>Stortplaats afval en puin</del> Stortplaats afval en puin		<input type="checkbox"/> terugontvangst <input type="checkbox"/> niet verder in behandeling d.d.
plaats waar de inrichting is of zal worden gevestigd		<input type="checkbox"/> kennisg. aan andere gemeente d.d.
straat- en nummer (evt. telefoonnummer) en gemeente van vestiging (evt. postadres) Oude Deldensestraat Kleiputten welke evwijdig lopen met de Tichelweg over ons gehele perceel	kadastrale ligging gemeente                      sectie                      nummer(s) Borne                              D                              5888	<input type="checkbox"/> kennisg. aan belanghebbenden d.d. <input type="checkbox"/> openbare kennisgeving d.d.
opgaaf van hetgeen in de inrichting zal worden verricht, vervaardigd of verzameld (?) <del>Volstorten van onze kleiputten met afval en puin</del> Volstorten van onze kleiputten met afval en puin		<input type="checkbox"/> proces-verbaal openb. zitting d.d. <input type="checkbox"/> toezending ontwerpvoorwaarden d.d. <input type="checkbox"/> terugontvangst binnen 14 dagen d.d.
• Aankruisen wat van toepassing is!  Zie voor de noten de toelichting behorende bij dit formulier.		<input type="checkbox"/> beschikking op verzoek d.d. kenn.
Zie verder ommezijde		1

## 5.2 Verontreiniging in sloten ontdekt (1990)

V  
C



MELDINGSFORMULIER

WATERSCHAP REGGE EN DINDEL 

AARD VAN DE MELDING : (maart) verontreiniging  
WATERGANG : 15-5-0-7  
ontvanger / datum/tijd : G. Welmer / 12 maart / 11.00 u.  
naam en adres melder : Polite Borne  
woonplaats : ----  
telefoonnummer : ----  
locatie / naam : Ringsloot voormalige stortplaats Borne  
adres / woonplaats : ----  
opmerkingen : op de bodem zet zich een gele (vaste) stof af.  
: ----  
onderzoeker : G. Welmer i.s.m. Kleinsmit politie Borne  
bevindingen : Over grote afstand is de onderwaterbodem bedekt met een  
: gele vaste stof. Naar verwachting  $\text{CaCO}_3$ . Het bovenstaand  
: water heeft een zeer hoge pH (11-12) ==>  $\text{CaOH}$  ?  
: Monsters genomen ter analysering/bevestiging.  
: ----  
: ----  
vervolg : Overleg met prov. en gemeente mbt beheersbaarheid grond  
actie : waterstroom en beëindiging van de lozing.  
: ----

wie in contact personen bij Rivier meen. wordt is weg by gemeente  
Klein-meier-polder 1990

23/4 pH aan Ruisweg B.O.



LABORATORIUM

# WATERSCHAP REGGE EN DINKEL

ALMELO - Apollolaan 1 (postcode: 7604 EH) - Postbus 5006 (postcode: 7600 GA) - Telefoon (0 5490) 19166 - Postrekening 849520

Datum: 12-3-90	Aangeboden door: G. Welmer
Monstername:	Naam:
Binnenkomst:	Adres:
Accoord lab.: <i>[Signature]</i>	Telefoon:

Reden monstername: *verzanding (uitspreiding)*

Omschrijving monsters:

- I *opp water ringsbot normale uitstort Banne*
- II *(vaste stof) neerslag opp water ringsbot*
- III
- IV
- V
- VI

Analyses	I	II	III	IV	V	VI
Temperatuur °C						
Sediment ml/l						
O <sub>2</sub> mg/l						
CZV mg/l	<i>67</i>					
BZV mg/l						
N mg/l	<i>45,6</i>					
NH <sub>4</sub> -N mg/l						
NO <sub>2</sub> -N mg/l						
NO <sub>3</sub> -N mg/l						
o-P mg/l						
Tot. P mg/l						
Cl mg/l						
pH						
Ca mg/l	<i>139</i>					
Zw. metalen		<i>X</i>				
Moed. ionen		<i>X</i>				



# WATERSCHAP REGGE EN DINKEL

A. MELO - Apollolaan 1 (postcode: 7604 EH) - Postbus 5006 (postcode: 7600 GA) - Telefoon (0 5490) 19100 - Postrekening 849520  
31115

Datum: 12-3-90 Aangeboden door: \_\_\_\_\_  
 Monstername: \_\_\_\_\_ Naam: \_\_\_\_\_  
 Binnenkomst: \_\_\_\_\_ Adres: \_\_\_\_\_  
 Accoord lab.: P. E. Telefoon: \_\_\_\_\_

Reden monstername: \_\_\_\_\_

Omschrijving monsters:

I RINGSLOOT VUILSTORT BORNE  
 II \_\_\_\_\_  
 III \_\_\_\_\_  
 IV \_\_\_\_\_  
 V \_\_\_\_\_

nr.	Analyses	I	II	III	IV	V	VI
	Zink in mg/kg ds.	67					
	Koper in mg/kg ds.	151					
	Chroom in mg/kg ds.	907					
	Nikkel in mg/kg ds.	907					
	Lood in mg/kg ds.	4,2					
	Cadmium in mg/kg ds.	907					
	Kwik in mg/kg ds.	901					
	Zilver in mg/kg ds.	9,35					
	Arseen in mg/kg ds.	9,09					
	IJzer in						
	Mangaan in						
	NATRIUM in mg/kg ds.	590					
	KALIUM in mg/kg ds.	400					
	MAGNESIUM in g/kg ds.	5,5					
	CALCIUM in g/kg ds.	6,50					
	gehalte droge stof in %	20,7					
	gehalte as in %	9,50					
	zwevende stof in mg/l						

Te verruimen aan:

Verruimen  
dd. \_\_\_\_\_