

Uittreksels ter evaluatie Begroting KNSF terrein

Dit document bevat een relevante keuze uit informatie om de onderhandelingspositie van KNSF versus de overheid nader te bepalen. Zij dient als ondersteuning bij het beoordelen van de geheime 'Open Begroting'. Waar dit noodzakelijk geacht werd is door de opsteller dezes *cursief commentaar* gegeven. Uiteraard zijn ook de volledige documenten beschikbaar, die zijn opgesomd aan het einde van dit document.

Inhoud:

Jaarverslag 1996 KNSF:	2
Jaarverslag 1997 KNSF:	5
Contra-Expertise Oranjewoud.....	8
Rapport van Bodemkundig Adviesbureau Edelman (Vervuiling)	14
Andere Documenten:	16

Muiden, november 2004,

Ir. J. P. Bovenlander

Jaarverslag 1996 KNSF:

(blz 7)

huuropbrengst uit 34 woningen en KNSF-opstallen Muiden : fl. 985.481
oppervlakten Muiden en Oudekerk resp. 70 ha en 8 ha.

(blz. 10):

missie KNSF: het financieel beleid van KNSF is er op gericht waardevermeerdering van de activa en deelnemingen te realiseren.

(blz. 11):

De terreinen te Ouder kerk en Muiden dienen gesaneerd te worden. De urgentiegraad is niet hoog. KNSF heeft diverse onderzoeken laten verrichten naar de aard en omvang van de te verrichten sanering. De naar oordeel van de Directie van KNSF benodigde voorzieningen voor sanering zijn opgenomen in het jaarverslag over 1995. Het is niet uitgesloten dat werkelijke saneringskosten van deze voorzieningen (naar boven of beneden) zullen afwijken.

De terreinen te Oudekerk en Muiden alsmede de woonhuizen zijn gewaardeerd tegen taxatiewaarden zoals deze in de loop van 1995 bekend zijn geworden. Het is niet uitgesloten dat de huidige waarden (naar boven of beneden) afwijken van de in 1995 vastgestelde waarden.

(blz 12)

Balans, samenvatting:

- Materiele vaste activa (34 woningen en KNSF-terrein/opstallen Muiden/Oudekerk) fl. 12.601.844
- Voorzieningen fl. 12.797.067

Waaronder:

- pensioen voorzieningen, schatting fl. ??..
- latente belastingvorderingen, schatting fl. ?? .. waaronder fiscaal verlies bij liquidatie deelneming Muiden Chemie fl 1.800.000, resterende verplichting fl. 700.000
- Verplichtingen ex-werknemers Muiden Chemie
- sanering bedrijfsterreinen Muiden/Oudekerk, voor wat betreft Muiden gebaseerd op het rapport van Bodemkundig Adviesbureau Edelman / Heidemij advies van 20 juni 1995, nr. 633/WA95/3780/24968
- Indien het toekomstige gebruik van het terrein te Muiden vergelijkbaar is met de huidige aanwending, zijn de geschatte saneringskosten circa fl. 6 miljoen exclusief BTW lager dan thans opgenomen.
- De totale voorziening voor sanering bedraagt is in 1997 ondergebracht bij KNSF Vastgoed I & II en bedraagt fl. 12.797.067 -/- fl. 1.520.847 = fl. 11.276.220 (zie jaarverslag 1997, verderop)

De totale saneringskosten voor Muiden en Oudekerk tezamen belopen dus volgens in 1995 recente rapporten fl. 11.276.220. Na 1995 is het terrein in Muiden zeker niet verder vervuild (bron: staf MCI). Wat de verdeling tussen Muiden en Oudekerk is, is onbekend, maar het is zeker realistisch aan te nemen dat de reservering voor Muiden niet groter kan zijn dan fl. 10.000.000. Dit bedrag geldt voor 'een toekomstige herinrichting' zoals nu in de bedoeling van KNSF ligt. Bij een gebruik 'vergelijkbaar met het huidige' liggen de saneringskosten fl. 6.000.000 lager dus op fl. 4.000.000 (maximaal). Gecorrigeerd voor inflatie (30%) komt de inschatting van de saneringskosten door KNSF zelf door neer op maximaal 2,36 M€ tot 5,9 M€, afhankelijk van de ontwikkelingsvariant.

De geciteerde waarde voor de materiele vaste activa zijn van belang bij het bepalen van de onderhandelingspositie van KNSF. Op grond hiervan is voor het terrein in Muiden fl. 5 miljoen tot hoogstens 7 miljoen aannemelijk. De explosieve waardestijging van de onroerend goedprijzen geeft mogelijk aanleiding dit nu te wijzigen in 5-7M€. KNSF brengt 21,5 M€ in rekening.

(Blz 15)

Materiële vaste activa, toelichting

Onder deze rubriek zijn opgenomen terreinen, bedrijfsgebouwen en overig onroerend goed. De terreinen en bedrijfsgebouwen worden gewaardeerd tegen de taxatiewaarde zoals deze in de loop van 1995 bekend is geworden. De taxatiewaarde van het terrein en bedrijfsgebouwen te Muiden is benaderd middels de huurwaarde kapitalisatiemethode en de discounted cashflow-methode. Het overige onroerend goed (m.n. de woningen) is gewaardeerd tegen actuele waarde, gerelateerd aan de huuropbrengst en de verkoopwaarde vrij van huur en gebruik, welke is afgeleid uit een in 1995 opgesteld taxatierapport van een onafhankelijk extern makelaarskantoor.

Impliciet met de taxatiewaarde samenhangende saneringskosten in verband met bodemverontreiniging zijn aan de passiefzijde van de balans opgenomen onder de voorzieningen.

Zoveel mogelijk is bij de uitgangspunten een voorzichtig standpunt ingenomen. In de toelichting is waar mogelijk aangegeven wat de invloed kan zijn.

Over de overige onroerende goederen en de terreinen wordt niet afgeschreven.

(Blz 15-16)

Voorzieningen, toelichting

Onder de voorzieningen zijn opgenomen voorzieningen voor pensioen- en latente belastingverplichtingen alsmede voorzieningen voor saneringskosten terreinen en overige voorzieningen.

De voorziening pensioenverplichtingen betreft de contante waarde van ingegane pensioenverplichtingen en wordt berekend volgens actuariële grondslagen rekening houdend met een rentevoet van 4%.

De voorziening voor saneringskosten terreinen betreft de geschatte saneringskosten voor de terreinen Ouderkerk a/d Amstel en Muiden zoals aan de hand van de onderzoeksrapportages in 1995 naar voren zijn gekomen. De sanering Muiden zal eerst op langere termijn aan de orde komen. Bij de berekening van de saneringskosten is geen rekening gehouden met toepassing van de contante waarde.

De voorziening voor latente belastingverplichtingen wordt berekend over het positieve verschil tussen het commerciële en fiscale vermogen tegen het in aanmerking komende belastingtarief. Latente belastingvorderingen uit hoofde van fiscale verliezen worden gesaldeerd opgenomen met de latente belastingschuld. Het uit 1992 nog resterende fiscale verlies dat nog niet is gecompenseerd met fiscale winsten in latere jaren kan verrekenbaar worden met mogelijke toekomstige fiscale winsten. Een latente belastingvordering uit dien hoofde is door saldering met latente belastingschulden in aanmerking genomen. Bij de bepaling van het fiscale verlies is tevens het bij liquidatie van de deelneming Muiden Chemie B.V. te realiseren fiscale verlies ten bedrage van circa f 1,8 mln. volledig in aanmerking genomen. Tevens is volledig rekening gehouden met een latente belastingvordering uit hoofde van de ultimo 1995 toegepaste herwaardering vermindert met de voorziening voor geschatte bodemsaneringskosten, uitkomend op een afwaardering van per saldo circa f 1,9 mln. Na saldering van latente belastingvorderingen met latente belastingschulden resteert ultimo 1996 een verplichting van f 700.000 welk bedrag is gebaseerd op het nominale belastingtarief van 35%.

De onder de overige voorzieningen opgenomen verplichtingen betreffen onder meer toezeggingen in de personele sfeer ten behoeve van een aantal (voormalige) werknemers van Muiden Chemie B.V. Deze toezeggingen omvatten voornamelijk aanvullingen op uitkeringen uit hoofde van de Nieuwe Werkloosheidswet, Ziektewet en Wet Arbeidsongeschiktheidsverzekering. De voorziening wordt gewaardeerd tegen de contante waarde van de toekomstige verplichtingen, rekening houdend met een rentevoet van 7%.

(blz. 18)

Materiële vaste activa, toelichting

Met ingang van 23 augustus 1991 zijn de terreinen, bedrijfsgebouwen en installaties in Muiden verhuurd aan Muiden Chemie International IIV. De huurovereenkomst is aangegaan voor een duur van 25 jaar met de mogelijkheid van tussentijdse opzegging door huurster met een termijn van drie jaar, en in bijzondere gevallen met een termijn van één jaar.

Verscheidene bedrijfs- en opslagruimtes op het fabrieksterrein Oudcrkerk a/d Amstel zijn verhuurd op basis van kortlopende huurovereenkomsten.

Door Directie en Commissarissen is in 1994 opdracht gegeven het onroerend goed te taxeren en tevens een opdracht gegeven om een berekening te maken van de saneringskosten van de terreinen in het kader van de aanwezige bodemverontreiniging. Dit heeft geleid tot de volgende waarderingen:

Terrein en bedrijfsgebouwen in Muiden

De waardering van het bedrijfsterrein te Muiden is geschied tegen de taxatiewaarde op basis van berekening van een onafhankelijk extern makelaarskantoor, waarbij de getaxeerde waarde de verkoopwaarde in verhuurbare staat betreft, met inachtneming van de aan de onroerende zaak verbonden rechten en plichten. De schatting van de in verband met de bodemverontreiniging samenhangende saneringskosten is aan de passiefzijde van de balans als voorziening opgenomen.

(blz. 20-21)

Voorziening saneringskosten bodemverontreiniging

De voorziening voor saneringskosten inzake bodemverontreiniging heeft betrekking op zowel het terrein Ouderkerk a/d Amstel als Muiden.

Algemeen

Bij de berekeningen die de grondslag vormen voor deze voorziening is het niet te vermijden, dat veronderstellingen worden ingebouwd (o.a. keuze saneringsvariant) en dat tevens nog onzekerheden bij de uitkomst van de berekeningen (o.a. afwijking werkelijke kosten ten opzichte van de begrote kosten) blijven bestaan.

Met name terzake van de gekozen saneringsvarianten en de daarmee gepaard gaande beperking aan gebruiksmogelijkheden kan een wijziging van bestemming een belangrijke kostenverhoging dan wel reducering tot gevolg hebben evenals een belangrijke wijziging in taxatiewaarde.

Bij aanpassing van de veronderstellingen respectievelijk het anders inschatten van de risico's en onzekerheden heeft dit uiteraard ook invloed op taxatiewaarde en geschatte saneringskosten, in de onderzoeksrapporten, die basis zijn geweest voor de schatting van de saneringskosten, zijn de uitgangspunten en de daarmee samenhangende onzekerheden in detail opgenomen. In verband daarmee is bij de bepaling van de voorziening rekening gehouden met een verhoging door het hanteren van een bij de schatting aangegeven onzekerheidsfactor. Tevens is nog te wijzen op het feit dat de geschatte saneringskosten opgenomen zijn exclusief omzetbelasting. Het is op dit moment onzeker in hoeverre de toekomstige aanwending van de terreinen leiden tot belastbare prestaties voor de omzetbelasting en derhalve de BTW op de saneringskosten (volledig) verrekenbaar kan zijn.

Schatting verwachte saneringskosten terrein Ouderkerk a/d Amstel

De schatting van de saneringskosten is ontleend aan de uitkomsten van een door een extern adviesbureau opgesteld rapport. In dit rapport is een kostenindicatie gegeven bij verschillende saneringsvarianten. De Directie en Commissarissen van KNSF hebben ten behoeve van de bepaling van de voorziening gekozen voor een van de varianten.

Schatting verwachte saneringskosten terrein Muiden

De schatting van de saneringskosten is ontleend aan de uitkomsten van een door een extern adviesbureau opgesteld rapport. In dit rapport is een kostenindicatie gegeven bij verschillende saneringsvarianten. De Directie en Commissarissen van KNSF hebben gekozen voor de saneringsvariant, waarbij het terrein wordt opgesplitst in twee delen.

In de rapportage indicatie saneringskosten Muiden is aangegeven dat de grond onder de gebouwen niet is onderzocht. Op basis van de m² oppervlakte en de geschatte vervuilingsgraad heeft de Directie van KNSF terzake een schatting gemaakt van de aanvullende saneringskosten van grond onder gebouwen. Deze schatting is exclusief het brandeiland, waar in het verleden bedrijfsafval is verbrand; dit is niet nader onderzocht.

Tevens is in de rapportage indicatie saneringskosten Muiden aangegeven dat nog expliciet nagegaan dient te worden of er voldoende preventieve voorzieningen aanwezig zijn bij de huidige huurder/gebruiker van het bedrijfsterrein om nieuwe bodemverontreiniging te voorkomen.

Hoewel de urgentiegraad van de bodemsanering niet hoog is (er is sprake van een termijn van 25 jaar) is terzake van deze geschatte kosten voor sanering het thans berekende nominale bedrag opgenomen en derhalve niet contant gemaakt. Opgemerkt dient echter te worden dat de keuze van de saneringsvariant op voorzichtige uitgangspunten is gebaseerd en mede is ingegeven door eventueel toekomstige herinrichting van het terrein. Indien uitgegaan wordt van een andere saneringsvariant, waarbij het toekomstige gebruik van het terrein vergelijkbaar is met de huidige aanwending, zijn de geschatte saneringskosten circa f 6 miljoen exclusief BTW lager dan thans opgenomen.
(zie *samenvatting eerder*)

Jaarverslag 1997 KNSF:

(Blz. 7)

Verslag van de Directie

In 1997 is de reeds in 1996 aangekondigde structuurwijziging van KNSF, waarbij ook de terreinen en opstallen te Ouderkerk aan de Amstel en te Muiden in afzonderlijke vennootschappen zouden worden ondergebracht, voltooid. KNSF is sindsdien een houdstermaatschappij van onder andere deze vennootschappen die ten doel hebben het vastgoed zo optimaal mogelijk te ontwikkelen.

Belangen in vastgoedontwikkelingsmaatschappijen

De 100% deelnemingen in de vastgoedontwikkelingsvennootschappen (KNSF Vastgoed 1 B.V. en KNSF Vastgoed II B.V.) betreffen de twee terreinen en opstallen respectievelijk te Ouderkerk aan de Amstel en te Muiden. Deze terreinen behoorden voorheen tot KNSF N.V.

(blz 8)

Ook met betrekking tot het bedrijventerrein te Muiden is een forse inspanning in 1997 geleverd. Dit terrein is weliswaar voor lange termijn verhuurd, echter op moment is er een nieuw streekplan voor de Gooi- en Vechtstreek in procedure waarin de randvoorwaarden voor herontwikkeling voor vele jaren worden vastgelegd. KNSF Vastgoed II B.V. heeft belang bij een zo goed mogelijke herontwikkeling indien dit terrein ter beschikking komt. KNSF Vastgoed II stelt zich op het standpunt dat een herontwikkeling dient te passen in het historische perspectief van dit terrein: het terrein is reeds zeer lange tijd in gebruik bedrijfslocatie. KNSF Vastgoed II B.V. acht het dan ook wenselijk dat significant deel van het terrein bedrijfsmatige invulling krijgt. Indien de bedrijfsmatige ontwikkelingsmogelijkheden naar de mening van KNSF Vastgoed II niet toereikend zijn, zal compensatie gevonden dienen te worden door middel van - bijvoorbeeld - het toestaan van woningbouw.

Milieu

Het concept saneringsplan voor het KNSF-bezit in Ouderkerk a/d Amstel van Heidemij Advies werd eind 1996 ontvangen. In de loop van 1997 heeft nader overleg met het Bureau Bodemsanering van de provincie Noord-Holland plaatsgevonden. Inmiddels is het aangepaste saneringsplan ingediend en er wordt binnen afzienbare tijd instemming verwacht.

(NB uit dit saneringsplan volgt mogelijkerwijs wat het aandeel van KNSF-Muiden in de totale sanering is)

Ook voor het terrein te Muiden is in het verslagjaar gekeken naar de uit te voeren saneringswerkzaamheden. Dit saneringsplan dient nog nader te worden uitgewerkt.

(blz 15)

Materiële vaste activa

Onder deze rubriek zijn opgenomen terreinen, bedrijfsgebouwen en overig onroerend goed. De terreinen en bedrijfsgebouwen worden gewaardeerd tegen de taxatiewaarde zoals deze in de loop van 1995 bekend is geworden, verminderd met de afschrijvingen. De taxatiewaarde van het terrein en bedrijfsgebouwen te Muiden is benaderd middels de huurwaarde kapitalisatiemethode en de discounted cashflowmethode. Het overige onroerend goed (m.n. de woningen) is gewaardeerd tegen de waarde, gerelateerd aan de huuropbrengst en de verkoopwaarde vrij van huur en gebruik, welke is afgeleid uit een in 1995 opgesteld taxatierapport van een onafhankelijk extern makelaarskantoor.

Impliciet met de taxatiewaarde samenhangende saneringskosten in verband met bodemverontreiniging zijn aan de passiefzijde van de balans opgenomen onder de voorzieningen.

Zoveel mogelijk is bij de uitgangspunten een voorzichtig standpunt ingenomen. In de toelichting is waar mogelijk aangegeven wat de invloed kan zijn.

De afschrijvingen worden lineair berekend met inachtneming van de geraamde economische levensduur van de desbetreffende activa. De verbouwingen worden in 50 jaar afgeschreven. Over de overige onroerende goederen en de terreinen wordt niet afgeschreven.

Voorzieningen

Onder de voorzieningen zijn opgenomen voorzieningen voor pensioen- en latente belastingverplichtingen. De voorzieningen voor saneringskosten terreinen zijn in 1997 overgegaan naar KNSF Vastgoed I en II B.V.

De voorziening voor saneringskosten terreinen betreft de geschatte saneringskosten voor de terreinen Ouderkerk a/d Amstel en Muiden zoals aan de hand van de onderzoeksrapportages in 1995 naar voren zijn gekomen. De sanering Muiden zat eerst op langere termijn aan de orde komen. Bij de berekening van de saneringskosten is geen rekening gehouden met toepassing van de contante waarde.

(blz 18)

Materiële vaste activa, toelichting

Met ingang van 23 augustus 1991 zijn de terreinen, bedrijfsgebouwen en installaties in Muiden verhuurd aan Muiden Chemie international B.V. De huurovereenkomst is aangegaan voor de duur van 25 jaar met de mogelijkheid van tussentijdse opzegging door huurster met een termijn van drie jaar, en in bijzondere gevallen met een termijn van één jaar.

Door Directie en Commissarissen is in 1994 opdracht gegeven het onroerend goed te taxeren en tevens een opdracht gegeven om een berekening te maken van de saneringskosten van de terreinen in het kader van de aanwezige bodemverontreiniging. Dit heeft geleid tot de volgende waarderingen:

Terrein en bedrijfsgebouwen in Muiden

De waardering van het bedrijfsterrein te Muiden is geschied tegen de taxariewaarde op basis van berekening van een onafhankelijk extern makelaarskantoor, waarbij de getaxeerde waarde de verkoopwaarde in verhuurbare staat betreft, met inachtneming van de aan de onroerende zaak verbonden rechten en plichten. De schatting van de in verband met de bodemverontreiniging samenhangende saneringskosten is aan de passiefzijde van de balans ultimo 1996 als voorziening opgenomen.

(blz 19-21)

Voorziening saneringskosten bodemverontreiniging

De voorziening voor saneringskosten inzake bodemverontreiniging zoals opgenomen in de ter vergelijking gegeven cijfers 1996 heeft betrekking op zowel het terrein Ouderkerk a/d Amstel als Muiden.

Algemeen

Bij de berekeningen die de grondslag vormen voor deze voorziening is het niet te vermijden dat veronderstellingen worden ingebouwd (o.a. keuze saneringsvariant) en dat tevens nog onzekerheden bij de uitkomst van de berekeningen (o.a. afwijking werkelijke kosten ten opzichte van de begrote kosten) blijven bestaan. Met name terzake van de gekozen saneringsvarianten en de daarmee gepaard gaande beperking aan gebruiksmogelijkheden kan een wijziging van bestemming een belangrijke kostenverhoging dan wel reducering tot gevolg hebben evenals een belangrijke wijziging in taxatiewaarde.

Bij aanpassing van de veronderstellingen respectievelijk het anders inschatten van de risico's en onzekerheden heeft dit uiteraard ook invloed op taxatiewaarde en geschatte saneringskosten. In de onderzoeksrapporten, die basis zijn geweest voor de schatting van de saneringskosten, zijn de uitgangspunten en de daarmee samenhangende onzekerheden in detail opgenomen. In verband daarmee is bij de bepaling van de voorziening rekening gehouden met een verhoging door het hanteren van een bij de schatting aangegeven onzekerheidsfactor. Tevens is nog te wijzen op het feit dat de geschatte saneringskosten opgenomen zijn exclusief omzetbelasting. Het is op dit moment onzeker in hoeverre de toekomstige aanwending van de terreinen leiden tot belastbare prestaties voor de omzetbelasting en derhalve de BTW op de saneringskosten (volledig) verrekenbaar kan zijn.

Schatting verwachte saneringskosten terrein Ouderkerk a/d Amstel

De schatting van de saneringskosten is ontleend aan de uitkomsten van een door een extern adviesbureau opgesteld rapport. In dit rapport is een kostenindicatie gegeven bij verschillende saneringsvarianten. De Directie en Commissarissen van KNSF hebben ten behoeve van de bepaling van de voorziening gekozen voor een van de varianten.

Schatting verwachte saneringskosten terrein Muiden

De schatting van de saneringskosten is ontleend aan de uitkomsten van een door een extern adviesbureau opgesteld rapport. In dit rapport is een kostenindicatie gegeven bij verschillende saneringsvarianten. De Directie en Commissarissen van KNSF hebben gekozen voor de saneringsvariant, waarbij het terrein wordt opgesplitst in twee delen.

In de rapportage indicatie saneringskosten Muiden is aangegeven dat de grond onder de gebouwen niet is onderzocht. Op basis van de m² oppervlakte en de geschatte vervuilingsgraad heeft de Directie van KNSF terzake een schatting gemaakt van de aanvullende saneringskosten van grond onder de gebouwen. Deze schatting is exclusief het brandeiland, waar in het verleden bedrijfsafval is verbrand; dit is niet nader onderzocht.

Tevens is in de rapportage indicatie saneringskosten Muiden aangegeven dat nog expliciet nagegaan dient te worden of er voldoende preventieve voorzieningen aanwezig zijn bij de huidige huurder/gebruiker van het bedrijfsterrein om nieuwe bodemverontreiniging te voorkomen.

Hoewel de urgentiegraad van de bodemsanering niet hoog is (er is sprake van een termijn van 25 jaar), is terzake van deze geschatte kosten voor sanering het thans berekende nominale bedrag opgenomen en derhalve niet contant gemaakt. Opgemerkt dient echter te worden dat de keuze van de saneringsvariant op voorzichtige uitgangspunten is gebaseerd, en mede is ingegeven door eventueel toekomstige herinrichting van het terrein.

Contra-Expertise Oranjewoud

4.1.1. - Milieumanagement, Ontbrekende informatie

- gedegen historisch onderzoek
- opslag van met ontplofbare stoffen geladen voorwerpen (zoals de granaten bij de explosie in 1947) op andere tijdstippen (voor of na 1947)

Een tweetal deskundige voormalig stafleden van de Kruidfabriek hebben de opsteller dezes hierover geïnformeerd. In opdracht van de Gemeente Muiden is een inventarisatie gemaakt met betrekking tot de verspreiding van explosieven.

- een asbest saneringsplan
- inzicht in de mate van contaminatie met asbest (zowel de gebouwen als het terrein)

4.1.2. Bodem

Het oriënterend onderzoek is nog niet beschikbaar. Hierdoor is het moeilijk om een beeld te krijgen van de (achtergrond)kwaliteit van de bodem ter plaatse.

Naar alle waarschijnlijkheid zal bij het bouwrijp maken het terrein met van buiten de locatie aan te voeren grond worden opgehoogd. In de begroting van Fase 1 wordt geen relatie gelegd met deze vervolgwerkzaamheden (Fase 2) welke wel in belangrijke mate van invloed kunnen zijn op de saneringskosten.

5. de saneringsdoelstelling is vrij algemeen omschreven. Onduidelijk is welke bodemkwaliteit bij herinrichting wordt nagestreefd. Een multifunctionele bodem lijkt gelet op het feit dat de bovengrond op het gehele terrein minimaal licht verontreinigd zal zijn niet haalbaar. Tevens is de relatie met het bouwrijp maken van de locatie niet gelegd;

Dit is strijdig met de conclusie elders dat het Kruidbos in principe niet verontreinigd is.

7. gelet op het feit dat het uitgevoerde bodemonderzoek gedateerd is en bovendien een belangrijk aantal hiaten bevat is het van belang om op een zo kort mogelijke termijn een actualisatie-onderzoek uit te voeren;

4.1.3. Bouw & Kunstwerken

De eenheidsprijzen voor de uit te voeren werkzaamheden zijn erg hoog. De indruk is ontstaan dat in alle eenheidsprijzen de risico's zijn verwerkt. Daarnaast zijn er extra werkzaamheden opgenomen om de risico's te beperken en zijn de werkzaamheden met een vermeend verhoogd risico apart opgenomen. In de staartposten is ook een risicovoorziening opgenomen. Het is nu onduidelijk wat de verhouding is tussen de risicoservering en de werkelijke kosten. Een inschatting onzerzijds zal neigen naar een verhouding 80 : 20, *wat wil zeggen dat 80% van de kosten gereserveerd zijn om de risico's af te dekken.* Aanbevolen wordt om in overleg met MCI en externe deskundigen een risicoanalyse opstellen, zodat de risico's ingeschat en gecalculeerd kunnen worden. De werkelijke kosten kunnen dan met standaard eenheidsprijzen gecalculeerd worden zodat de verhouding tussen de risicoservering en de werkelijke kosten helder blijft.

4.1.6 Natuurtoets

De algemene samenvattende aanbeveling vanuit natuur en landschap is:

Onderzoek zo spoedig mogelijk welke 'bijlage 4 soorten' in het plangebied voorkomen en op welke locatie. Pas vervolgens het ontwerp aan zodat hun habitat (de 'vaste verblijfplaatsen') onaangetast blijft. Op deze wijze kan voorkomen worden dat het zware (Europese) afwegingskader voor strikt beschermde soorten uitgevoerd moet worden (uitvoeren alternatieventoets, aantonen zwaarwegend maatschappelijk belang en nemen compenserende maatregelen). Vooral het zwaarwegend maatschappelijk belang zal moeilijk aantoonbaar zijn. Dit onderzoek (en de eventuele ontwerpaanpassingen) betreft een vorm van risicomanagement.

4.1.7 Human Resource Management (HRM)

Het sociaal plan is op dit moment nog in onderhandeling met de vakorganisaties (...)

De in het rapport opgenomen kostenraming kan worden beschouwd als een raming van de maximale kosten, dus een soort bovengrens voor de onderhandelingen over het sociaal plan.

(zie bij uitgebreide conclusies ons commentaar)

4.2. Uitgebreide Conclusies

4.2.1 Milieumanagement

In de antwoorden op de gestelde vragen zinnen gebruikt als: 'in een later stadium worden gegevens nader uitgewerkt.'; op dit moment zijn hoeveelheden en aard van materialen niet te schatten.'; er is zoveel onzekerheid dat geen zinvolle bandbreedte is aan te geven...' etc.

(...)

Omdat veel asbesthoudend materiaal is toegepast in de opstallen moet aangenomen worden dat restanten gebruikt zullen zijn voor deze ophogingen. De gehanteerde aanname voor de hoeveelheid is exclusief de met asbest gecontamineerde grond in het rapport Fase 1 opgenomen.

(commentaar later bij 'asbest')

Schone grond

Uit het rapport blijkt dat de verontreinigde bodem wordt gesaneerd tot 'schone grond' en later werd desgevraagd bevestigd dat hiermee wordt bedoeld 'schone grond' in het kader van het Bouwstoffenbesluit.

Hoewel gezegd wordt dat wordt uitgegaan van een multifunctionele saneringsvariant omdat de definitieve bouwplannen in deze fase nog niet bekend zijn, rijst in verband met de zeer hoge kosten, de vraag of voor het gehele terrein sanering tot 'schone grond' noodzakelijk is.

Explosieve stoffen en materialen

Om vast te kunnen stellen wat de risico's zijn van de bij MCI geproduceerde explosieve stoffen is het van belang om vast te stellen welke explosieve stoffen op de locatie zijn vervaardigd.

Volgens de vergunning in het kader van de Wet milieubeheer (Hinderwetvergunning) is de productie van Muiden Chemie International B.V. gericht op het vervaardigen van 'rookzwak buskruit'. Rookzwak buskruit wordt hoofdzakelijk gebruikt als voortdrijvende lading in vuurwapens en als stuwstof voor raketten. Enkele vormen van rookzwak buskruit zijn: pijpkruid, kraalkruit, 7-gatskruid, lintkruid, t-profielkruid en vele andere. Binnen de samenstelling van rookzwak buskruit zijn naar samenstelling 3 hoofdgroepen te onderscheiden namelijk: cellulosenitratkruid, glyceroltrinitratkruid en nitroguanidinekruid (of guanidinenitratkruid).

Deze benamingen hebben betrekking op de hoofdcomponent in het kruid. Naast genoemde hoofdcomponenten heeft rookzwak buskruit nog andere componenten. Hierna volgt een globaal overzicht van de grondstoffen met de toepassingen (afhankelijk van de productiemethodiek kunnen andere, soortgelijke materialen zijn toegepast).

Hoofdbestanddeel	- cellulosenitrat - glyceroltrinitrat - nitroguanidine
Stabilisator	- difenylamine - methylcentraliet - ethylcentraliet - afbraakproducten van stabilisatoren
Koelmiddel	- dinitrotolueen
Weekmaker	- ftalaten
Vlamdover	- kaliumsulfaat - kaliumnitrat
Anti corrosiemiddel	- loodoxide - tinfolie
Anti elektrostatisch middel	- grafiet

Naast deze componenten bevat rookzwak buskruit nog een hoeveelheid vocht en nog een restant aan oplosmiddelen zoals diethylether, ethanol en aceton.

(de vraag in hoeverre deze stoffen in het milieu terecht zijn gekomen wordt beantwoord in het onderzoeksrapport van Bodemkundig Onderzoek bureau Edelman, dat in 1995 in opdracht van KNSF werd geschreven.)

Tijdens het productieproces werd uitgegaan van kruid met als classificatie 'massa- brandgevaarlijk' (tegenwoordig geen gebruikelijke term meer) en gevaar voor detonatie. Daar bij het gebezigde kruid, volgens de producent alleen sprake is van detonatiegevaar bij een bepaalde laagdikte, kan vanwege de minimale hoeveelheid restanten na ontruiming van de gebouwen, gevaar voor detonatie als optie worden verworpen.

De aanwezigheid in de bodem van het bedrijfsterrein van de granaten die betrokken waren bij een explosie in het jaar 1947. Het blijft voornamelijk onduidelijk waarom de granaten daar aanwezig waren. Was er sprake van opslag, of werden er werkzaamheden aan de granaten uitgevoerd (afvullen met explosieve materialen). Vast staat wel dat op het terrein van Muiden Chemie nooit granaten zijn geproduceerd en ook de huidige Wm-vergunning (Hinderwetvergunning) voorziet hier niet in. Hierbij moet wel worden opgemerkt dat de vigerende vergunning in 1981 is afgegeven en dat het incident reeds in 1947 plaats vond. Niet duidelijk is geworden wat de vergunningvoorschriften in deze naoorlogse periode m.b.t. dit onderwerp voorschreven.

(Uit deze alinea spreekt een gebrek aan kennis met betrekking tot de explosie van 1947. De ontploffing vond plaats tijdens het uitladen van granaten vanuit een militaire vrachtwagen. De granaten waren overgebleven na WOII. Het uitladen werd verricht door het leger. De springstof (trotyl ofwel TNT) uit deze granaten werd op de Kruitfabriek eruit gesmolten, nadat het ontstekingsmechanisme verwijderd was. De granaten werden opgeslagen in een gebouw dat bij de ontploffing geheel vernield werd. De van het ontstekingsmechanismen ontdane granaten werden opgeslagen tussen de losplaats en gebouw 60, waar ze leeggesmolten werden. De leeggesmolten ijzeren granaten werden opgeslagen nabij gebouw 21 om door een dekschuit opgehaald te worden. Daarmee werden ze naar de hoogovens vervoerd om als schroot verwerkt te worden. In het gebied ten oosten van gebouw 60 en 87 kunnen zich granaten bevinden die met de ontploffing van 1947 verspreid zijn. Ten westen van deze lijn zijn slechts sporadisch (tweemaal) granaten aangetroffen. Na de ontploffing is het terrein afgezocht. Het terrein is ook een twintigtal jaren handmatig gemaaid, en alleen in het begin zijn toen nog granaten aangetroffen. In de Muidertrekvaart kunnen deze granaten zich ook nog bevinden, alhoewel dit probleem niets te maken heeft met de ontwikkeling van het KNSF-terrein. Er is opdracht van de gemeente Muiden een uitgebreide inventarisatie geschreven, die als basis diende voor een advies van de EOD.)

'In de periode 1965 tot 1985 is zeer veel kamferkruit gemaakt en kruit met ftalaten (opm.: = weekmakers) Deze ftalaten zijn moeilijk afbreekbaar en ongewenst in de bodem. Op explosie(on)veiligheid hebben zij geen invloed. *(na informatie op de websites van RIVM en VROM blijkt dat de schadelijkheid van ftalaten niet vaststaat. Het wordt onder meer verwerkt in plastic kinderspeelgoed. Het is tijdens de productie nimmer gemorst. Hoogstens komen er sporen van voor ten gevolge van het morsen met kruit in de nabijheid van de productie gebouwen. Zie ook het rapport over de vervuiling van het KNSF-terrein van Bodemkundig Adviesbureau Edelman. Hierin valt op dat de aangetroffen ftalaten niet eens gebruikt werden bij de productie. Een mogelijke verklaring is dat deze stoffen ook gewoon in de natuur voorkomen. Zie verder aldaar.)*

Asbest

De grootschalige toepassing van asbest vond in Nederland plaats na 1945. Het is aannemelijk dat asbest werd verwerkt in de opstallen op het terrein van MCI te Muiden. Sinds 1945 hebben ca. 7 min of meer ernstige incidenten met ontploffingen op het terrein plaatsgevonden.

Bij de diverse explosies is het aannemelijk dat asbest deeltjes diffuus verspreid zijn over het bedrijfsterrein. *(Asbest werd in de gebouwen niet toegepast. De aanname is dus onjuist. Zie ons rapport over de werkelijke kosten van bedrijfsbeëindiging.)*

Zoals hiervoor vermeld was geen asbestsaneringsplan bij de stukken aanwezig waaruit aannames of kosten konden worden gegenereerd. Kosten reiniging van met asbest verontreinigde grond bedragen ca € 90 per ton.

Het rapport van Bodemkundig Adviesbureau Edelman / Heidemij advies van 20 juni 1995, nr.

633/WA95/3780/24968 geeft geen uitsluitsel over de aanwezigheid van asbest in de bodem van het bedrijfsterrein.

Het doel van dat bodemonderzoek was blijkens het bijgevoegde rapport 'de aard, de mate en de omvang van de aangetroffen verontreinigingen vast te stellen, om de hoeveelheid eventueel te saneren bodem in te schatten. Tevens beoogt dit onderzoek vast te stellen of op een aantal verdachte sublocaties verontreinigingen aanwezig zijn en in welke mate dit het geval is. Indien verontreinigingen aanwezig zijn in gehalten die de toetsingswaarden voor nader onderzoek overschrijden, dan zal zo mogelijk de omvang van deze verontreiniging worden vastgesteld.'

In dit rapport staat verder dat het zogenoemde 'brandeiland' en de grond onder de gebouwen niet in het onderzoek zijn meegenomen.

In paragraaf 4.2.1 (veldwaarnemingen in het kader van het verontreinigingsonderzoek) staat dat in de bodem, zintuiglijk puin, slakken, sintels, kolenresten en vliegias zijn aangetroffen. Over asbest wordt niet gesproken.

(dit rapport leidde tot de eerder genoemde reservering op de balans van KNSF voor sanering. De samenvatting hieruit, en de conclusies vindt u verderop.)

4.2.2. Bodem

In hoofdstuk 2, Inleiding wordt op bladzijde 11 gesteld: uitgangspunt is een geheel gesaneerd terrein waar geen risico's meer bestaan voor mens en milieu;

Het risicoloos opleveren van een voor de nieuwe bestemming geschikt terrein is een belangrijk uitgangspunt, doch kan op meerdere wijzen worden verkregen. In de begroting van Arcadis is geen rekening gehouden met mogelijk hergebruik van licht verontreinigde materialen binnen de herinrichting. Hierbij wordt niet alleen gedoeld op het toepassen van verontreinigde grond binnen werken, maar ook op het hergebruik van andere vrijkomende potentieel herbruikbare bouwstoffen uit verhardingen en gebouwen (cat I en cat II). Het afvoeren van deze materialen brengen belangrijke kosten met zich mee terwijl deze mogelijk kostenneutraal binnen het plan kunnen worden geborgen, dan wel nuttig kunnen worden hergebruikt.

De kosten voor afvoer zijn bijzonder hoog ingeschat. Deze kosten zijn reëel wanneer de vrijkomende materialen naar een stortplaats dienen te worden afgevoerd. De kwalificatie categorie 1 en 2 doen echter vermoeden dat het materiaal wel herbruikbaar is binnen de regels van het Bouwstoffenbesluit. Ook in de rapportages die in 1995 door het toenmalige Heidemij zijn opgesteld wordt de aanbeveling gedaan de verhardingsmaterialen binnen de herinrichting toe te passen.

4.2.3 Bouw & Kunstwerken

Bijlage 1 Open begroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) B Vergunningen:
Opgenomen 107 sloopvergunningen. De sloop van alle gebouwen kan met 1 vergunning aangevraagd worden. De genoemde kosten zijn veel te hoog.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) C Inpandige inspecties:
Het uitgangspunt is dat de gebouwen veilig zijn voor inventarisatie, gezien de gemiddelde grootte van de gebouwen (ca 190 m²) zijn de genoemde prijzen per eenheid te hoog.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) D Uitpandige inspectie en inventarisatie:
De werkzaamheden met betrekking tot de 'Inspectie explosieven en munitie gebouwen' zijn niet omschreven in de rapportage bij paragraaf 4.4. Deze werkzaamheden zijn onderdeel van de beëindiging van de bedrijfsactiviteiten zoals omschreven in hoofdstuk 3 en wel specifiek bij het veilig maken van de inpandige werkomgeving. De genoemde kosten zijn hier niet van toepassing.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) E Decontamineren bedrijfsruimten en procesinstallaties:
Bij deze werkzaamheden zitten de grootste risico's en zijn derhalve moeilijk te ramen. Mogelijk kan het personeel van MCI een rol spelen bij deze werkzaamheden en waardoor kostenbesparend kan worden gewerkt.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) F Asbestsanering:
De kosten voor asbestverwijdering zijn zonder asbestinventarisatie niet in te schatten. In de raming is uitgegaan dat bij 75 % van de bebouwing asbest houdende materialen wordt aangetroffen. In dit stadium moet je uitgaan van 100 % van de bebouwing. De eenheidsprijs kan per gebouw variëren van € 0,00 tot € 40,00 per m² en in extreme gevallen tot meer. Een gemiddelde van € 20,00 is reëel.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) **G Amoveren opstallen:**
De gehanteerde eenheidsprijs is het gemiddelde uit de kostenraming van Boy Limmen Sloopwerken, welke op aanvraag is aangereikt. Boy Limmen hanteert drie eenheidsprijzen voor de sloop en afvoer, namelijk € 100,00, € 400,00 en € 800,00 per m² gebouw. In de huidige markt is een eenheidsprijs van € 25,00 per m² bruto vloeroppervlakte reëel voor de sloop en afvoer van de opstallen inclusief funderingsconstructie, exclusief funderingspalen en asbestverwijdering. Gezien de bijgevoegde omschrijvingen is het aannemelijk om uit te gaan van een gemiddelde van 2 bouwlagen per gebouw. Dit geeft een eenheidsprijs van € 50,00. Afgezet tegen de eenheidsprijzen van Boy Limmen is de conclusie dat Boy Limmen alle risico's in de eenheidsprijzen heeft opgenomen.

(De 'Open Begroting' vermeldt een prijs van 885 €/m². Verder commentaar overbodig.)

Het transport met explosief materiaal vervuild puin en beveiligd breken met explosief materiaal vervuild puin zijn aannames van risico's welke ook zijn ingecalculeerd bij de sloop van de opstallen en als risicopercentage in de staartposten en dus dubbel gecalculeerd (een eerste conservatieve aanname door Arcadis vanwege afwezigheid van inventarisaties).

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Bovengrond (hoofdstuk 4) Staartposten hoofdstuk 4:
De genoemde percentages zijn acceptabel. De opzet is onoverzichtelijk doordat de staartposten van de voorbereiding en de realisatie door elkaar staan. De optelling is foutief, het totaal van de staartposten is ruim twee miljoen lager.

Bijlage 1 Openbegroting fase 1, Sanering Ondergrond (hoofdstuk 5) Verwijderen ondergrondse constructies:
De eerste drie posten en post 6 slopen kelders zijn praktisch gezien onderdeel van de sloop van de opstallen en de kosten zijn in kostenkengetallen verwerkt bij de sanering bovengrond. De hier opgevoerde kosten zijn een dubblure. Het aantal geraamde heipalen is erg hoog: 1 paal per ca 2 m² en de eenheidsprijs is erg hoog. De aanname van Boy Limmen Sloopwerken 3000 palen, 1 paal per 6 m², en een eenheidsprijs van € 90,00 is reëler. Het breken en afvoeren van de 3000 palen zal dan ook lager uit komen.

(Het is gebruikelijk heipalen 'in te meten' en te laten zitten, om bodemverstoring te voorkomen.)

De eenheidsprijs voor het verwijderen van de opslagtanks is hoog.

(Het gaat hier om ondergrondse opslagtanks. Die zijn er niet)

De eenheidsprijzen voor de werkzaamheden zijn erg hoog. De indruk is ontstaan dat in alle eenheidsprijzen de risico's zijn verwerkt, daarnaast zijn er extra werkzaamheden om de risico's te beperken opgenomen en zijn de werkzaamheden met een verhoogd risico apart opgenomen. In de staartposten is ook nog een risicovoorziening opgenomen. Het is nu onduidelijk wat de verhouding is tussen de risicoreservering en werkelijke kosten, een inschatting zal neigen naar 80:20, wat wil zeggen dat 80% van de kosten gereserveerd zijn om de risico's af te dekken.

4.2.6. Natuurtoets

Paragraaf 4.4.1, blz. 15:

Er wordt geconstateerd dat ten behoeve van ondergrondse saneringen een groot deel van het aanwezige groen moet worden gerooid: 80 % rooien, 20 % behouden. Dit is strijdig met de conclusies bij het document in tabblad 11, blad 5, waar in het résumé geconcludeerd wordt dat de grond in principe niet verontreinigd is. Ook is het strijdig met de Toelichting op fase 2: grondexploitatie, waar op blz 8 (eerste alinea) wordt vermeld dat er wordt uitgegaan van zoveel mogelijk herinrichting van bestaand gebied in plaats van volledige herontwikkeling. De werkelijke motieven om 80 % van het groen te rooien liggen voornamelijk in de wens van KNSF om het terrein zonder een enkel risico te kunnen ontwikkelen als woon- en werkgebied. Hiervoor dient het gehele terrein uitgebreid onderzocht te worden en schoongemaakt. De opsteller van de begroting vindt het gezien de risico's en kostentechnische aspecten het meest overzichtelijk en verantwoord om een groot gedeelte van de begroeiing te rooien.

Vanuit de (hoge) bestaande natuurwaarden is het van groot belang zoveel mogelijk groen te behouden. Dit geeft ruimte om mogelijke conflicten met de natuurwetgeving zoveel mogelijk te voorkomen. Als daardoor de genoemde 'bijlage 4 -soorten' niet in hun voortbestaan worden bedreigd, wordt het risico om een zwaarder afwegingskader te moeten doorlopen aanmerkelijk verkleind. Het is namelijk de vraag of voor de Europese Commissie naar voldoening aangetoond kan worden dat met de ontwikkeling van het Kruitfabrieksterrein sprake is van een zwaarwegend maatschappelijk belang.

4.2.7 HRM

Het sociaal plan is op dit moment nog in onderhandeling met de vakorganisaties waarbij de verschillende onderwerpen aan de orde komen:

- berekeningsmethode
- afvloeiingsregeling
- seniorenregeling
- prepensioen
- training en opleiding en outplacement.

De uiteindelijke afspraken in het sociaal plan zijn bepalend voor de kosten van de beëindiging van de dienstverbanden.

Het is te verwachten dat een relatief royaal sociaal plan overeengekomen zal worden, omdat de bedrijfssluiting niet geschiedt uit financiële noodzaak en er dus voldoende middelen zullen zijn om de medewerkers een acceptabele regeling te bieden.

De in het rapport opgenomen kostenraming kan worden beschouwd als een raming van de maximale kosten, dus een soort bovengrens voor de onderhandelingen over het sociaal plan. De raming bestaat uit beëindigingsvergoedingen gebaseerd op de kantonrechtersformule voor alle medewerkers plus een voor iedere medewerker gelijk budget voor training en opleiding en voor outplacement. Verder is geconstateerd dat bij de berekeningen van de beëindigingsvergoedingen op basis van de kantonrechters-formule een aanzienlijke opslag is gehanteerd van 35 %. Afhankelijk van de afspraken die uiteindelijk in het sociaal plan gemaakt zullen worden, en van de acties van individuele medewerkers, kunnen kosten lager uitvallen. Denk hierbij aan:

- Wanneer het sociaal plan op een lager niveau overeengekomen wordt ;
- omdat niet alle medewerkers gebruik zullen maken van het budget voor training en opleiding en outplacement;
- omdat in het sociaal plan wellicht een andere berekeningsmethodiek wordt afgesproken, bijvoorbeeld beëindigingsvergoedingen gebaseerd op aanvullingen op uitkeringen;
- omdat in het sociaal plan wellicht een seniorenregeling wordt overeengekomen voor de oudste medewerkers;

In antwoord op de vraag op hoeveel medewerkers het sociaal plan betrekking zal hebben:

de kostenraming van het sociaal plan heeft betrekking op 72 medewerkers, inclusief de 24 medewerkers die gedurende de ontmantelingsperiode blijven werken.

De medewerkers die voorlopig nog doorwerken zullen na afloop van hun werkzaamheden ook een beroep moeten kunnen doen op het sociaal plan. Dit zouden wat andere regelingen kunnen zijn omdat deze medewerkers nog 3 jaar baanzekerheid krijgen gerekend vanaf 1 juni 2004.

Voorts moet rekening worden gehouden met het gegeven dat de loonkosten van deze groep medewerkers nog 3 jaar doorlopen. Deze kostenstijging is niet meegenomen in de totale raming.

Alle medewerkers, op vier man bewakingspersoneel na, zijn in mei 2004 ontslagen. Eén werknemer is in dienst genomen door de sloper. Het personeel werd op 24 aug 1991 door MCI in dienst genomen, de maximale anciënniteit van het personeel is dus 11 3/4 jaar, stel 10 jaar gemiddeld. De 'doorsnee-leeftijd' lag bij 40-45 jaar. In Nederland bedroeg het gemiddelde salaris van een dergelijke productiemedewerker in 2003 zo'n € 22.263, van een afdelingschef zo'n € 36.611. Grofweg kom je gemiddeld op een modaal salaris van € 29.500 of wel € 2.500 per maand. De kantonrechters formule (gecorrigeerd naar 12 dienstjaren) levert voor de 68 ontslagen werknemers dan € 2.040.000 op. Indien gerekend wordt met 70 werknemers omdat de vier (of vijf) die in dienst bleven ook wel enige compensatie zullen ontvangen, kom je op € 2.100.000. Met de hoger genoemde toeslag van 35% komt het gehele sociale plan dus op maximaal € 2.835.000. Het sociale plan wordt betaald door de aandeelhouder van MCI. KNSF levert hieraan een substantiële bijdrage. Een aanname van 2,5 tot 2,8 M€ voor KNSF is aannemelijk, meer zeker niet.

Algemeen: *van deskundige begeleiding bij de sloop op het gebied van explosieveiligheid is volgens ingewijden geen sprake. De veiligheidsdeskundigen zijn op de hoogte van constructieve veiligheid, maar kennen de situatie bij de te slopen gebouwen niet. Indien de gebouwen om veiligheidsredenen gesloopt werden ontstaat door de behandeling van het puin een gevaarlijke situatie.*

Rapport van Bodemkundig Adviesbureau Edelman (Vervuiling)

geschreven in opdracht van de Koninklijke Nederlandsche Springstoffenfabrieken

20 juni 1995
633/WA95/3780/24968

Samenvatting

In opdracht van Bodemkundig Adviesbureau Edelman en de Koninklijke Nederlandsche Springstoffenfabrieken (KNSF) voert Heidemij Advies B.V. onderzoek uit om een globaal inzicht te verkrijgen in de te verwachten kosten van bodemsanering op het bedrijfsterrein te Muiden. Het terrein is ca. 40 ha groot, waarvan 30 ha onbebouwd. Sinds 1702 is het terrein in gebruik voor de produktie van kruitt.

Het onderzoek dat in dit rapport wordt beschreven betreft fase 3 van het onderzoek, namelijk het nader onderzoek naar de omvang van eerder vastgestelde verontreinigingen en aanvullend onderzoek om hiaten in eerder oriënterend onderzoek op te vullen. Op basis van dit onderzoek kan de hoeveelheid eventueel te saneren bodem worden ingeschat. Het zogenaamde brandeiland, waar in het verleden bedrijfsafval is verbrand, is niet in het onderzoek meegenomen.

(Bij de inrichting van het brandeiland zijn maatregelen getroffen om vervuiling te voorkomen. Zo werd op een dicht ondergrond zand gestort, alwaar het afval werd verbrand.)

Hetzelfde geldt voor de grond onder de gebouwen.

Voor het onderzoek zijn in totaal 65 grondboringen verricht, 11 peilbuizen geplaatst en 10 slibmonsters genomen. Daarna zijn in het laboratorium 32 grond(meng)monsters, 10 slibmonsters en 12 grondwatermonsters geanalyseerd.

Uit het onderzoek blijkt het volgende:

- Ten gevolge van de aanwezigheid van verhardingsmateriaal in de vorm van vliegas, sintels en slakken, zijn de gehalten aan zware metalen matig tot sterk verhoogd. Doordat het verhardingsmateriaal ook naast de wegen terecht is gekomen, zijn ook hier de gehalten in de bovengrond licht tot sterk verhoogd. De sterk verhoogde gehalten komen voor in het bebouwde gebied. De uitloging van het verhardingsmateriaal is gering, zodat het milieuhygiënisch mogelijkheden biedt is dit materiaal in werken toe te passen.
- In het grondwater is rond peilbuis pb31 een sterke verontreiniging met vluchtige aromaten aangetroffen. De omvang beperkt zich tot 300 m².

(Inderdaad heeft in de zeventiger jaren een ondergrondse opslagtank gelekt. Deze tank, en alle andere ondergrondse tanks zijn toen opgegraven. Omdat het vluchtige stoffen (ether, alcohol) betreft, mag aangenomen worden dat deze geleidelijk uit het milieu verdwenen zijn.)

- Verder is het grondwater in 9 peilbuizen in de directe omgeving van gebouwen sterk verontreinigd met ftalaten. De omvang van deze verontreinigingen is niet vastgesteld. Gezien de bodemopbouw en grondwaterhuishouding zal de grondwaterverontreiniging zich slechts in beperkte mate hebben verspreid (maximaal 500 tot 2000 m² per vlek).

(Er is iets raadselachtig aan de hand bij de analyserapporten: de verhoogde concentraties zijn van de weekmaker di-ethylftalaat. Deze stof werd echter niet gebruikt bij de productie, er werd volgens informatie van de technische staf van MCI uitsluitend di-buthylftalaat gebruikt (en één vat di-octhylftalaat in de proeffabriek). Volgens geraadpleegde chemici is een overgang van de ene naar de andere stof niet mogelijk. Ftalaten komen ook gewoon in de natuur voor, mogelijk is dit een verklaring. Het ministerie van VROM laat desgevraagd weten: "voor de meeste ftalaten zijn er niet gauw gezondheidsrisico's." Om aan de Toelaatbare Dagelijkse Inname van 150 microgram per kg lichaamsgewicht te komen moet je per dag vijf maal je lichaamsgewicht aan grondwater drinken)

- Op basis van het nader onderzoek kan geconcludeerd worden dat het slib niet of nauwelijks verontreinigd is met PAK of zware metalen en slechts licht verontreinigd is met ftalaten.

Gezien de overschrijding van de interventiewaarde en de omvang van de verontreiniging met aromaten en ftalaten, adviseren wij het grondwater te saneren. Dit kan het beste gecombineerd worden met de sloop van gebouwen, door open bemaling toe te passen. Vanwege de geringe uitloogbaarheid van het toegepaste verhardingsmateriaal adviseren wij dit intact te laten dan wel zo veel mogelijk opnieuw te gebruiken bij de herinrichting van het terrein. Wij adviseren verder om grond met bijmengingen van verhardingsmateriaal te verwijderen door ontgraving. Vanwege de geringe uitloogbaarheid komt ook hierbij hergebruik in aanmerking. Bij voortzetting van het huidige gebruik zijn alleen voor het grondwater saneringsmaatregelen nodig. Aanbevolen wordt om de aromatenverontreiniging te verwijderen. De ftalatenverontreiniging dient nader in beeld te worden gebracht. Monitoring lijkt voorsnog voldoende.

(zie hierboven)

Conclusies en Aanbevelingen

Conclusies

Ten gevolge van de aanwezigheid van verhardingsmateriaal zijn de gehalten aan zware metalen matig tot sterk verhoogd. Doordat het verhardingsmateriaal ook naast de wegen terecht is gekomen, zijn ook hier de gehalten in de bovengrond licht tot sterk verhoogd. De sterk verhoogde gehalten komen voor in het bebouwde gebied. De uitloging van het verhardingsmateriaal is gering, zodat het milieuhygiënisch mogelijkheden biedt dit materiaal in werken toe te passen.

In het grondwater is rond peilbuis pb31 een sterke verontreiniging met vluchtige aromaten aangetroffen. De omvang beperkt zich tot 300 m2. *(zie hierboven)*

Verder is het grondwater op in 9 peilbuizen in de directe omgeving van gebouwen sterk verontreinigd met ftalaten. De omvang van deze verontreinigingen is niet vastgesteld. Gezien de bodemopbouw en grondwaterhuishouding zal de grondwaterverontreiniging zich slechts in beperkte mate hebben verspreid (tot maximaal ca. 500 tot 2000 m2 per vlek). *(zie hierboven)*

Op basis van het nader onderzoek kan geconcludeerd worden dat het slib niet of nauwelijks verontreinigd is met PAK of zware metalen en slechts licht verontreinigd is met ftalaten.

Aanbevelingen

Op basis van bovenstaande conclusies zijn bij het huidige gebruik van het terrein alleen voor de grondwaterverontreiniging met aromaten en ftalaten saneringsmaatregelen nodig. De aromatenverontreiniging rond peilbuis 31 is voldoende ingekaderd om hiervoor een saneringsplan op te stellen. De aangetroffen verontreiniging met ftalaten is minder goed bekend en levert naar verwachting minder risico's op voor het milieu. Voorgesteld wordt om deze verontreiniging voorlopig te monitoren, om na te gaan of en in hoeverre een verdere verspreiding optreedt. Overigens moet in ieder geval worden nagegaan of er voldoende preventieve voorzieningen aanwezig zijn om nieuwe bodemverontreiniging te voorkomen. Bij een nieuwe bestemming van het terrein zullen zowel de aromaten als de ftalaten uit het grondwater moeten worden verwijderd. Dit kan het beste gecombineerd worden met de sloop van gebouwen, door open bemaling toe te passen.

Gezien de geringe uitloogbaarheid van het toegepaste verhardingsmateriaal adviseren wij dit zoveel mogelijk opnieuw te gebruiken bij de herinrichting van het terrein. Wij adviseren verder om grond, met bijmengingen van verhardingsmateriaal, te verwijderen door ontgraving. Vanwege de geringe uitloogbaarheid komt ook hierbij hergebruik in aanmerking. Afhankelijk van de wijze van bouwrijp maken kan deze grond eventueel ook blijven zitten.

Andere Documenten:

- intentieverklaringen
 - inventarisatie verspreiding explosieven
- (let op: de intentieverklaring is geldig tot 20 dec 2004. Met een goede reden - en die zijn er - dunkt de opsteller dezes kan de overheid de verklaring binnenkort opzeggen, of als althans afstand nemen van de geheime 'Open Begroting'.)*

Indien u over een internetverbinding beschikt en u leest dit document van scherm dan behoeft u onderstaande links alleen maar aan te klikken om de bedoelde informatie op uw scherm te krijgen - voor de printvriendelijke pdf's moet u ook over 'Acrobat Reader' beschikken :

- [samenvatting rapport Edelman \(vervuiling\)](#) - artikel op website
- [de werkelijke kosten van bedrijfsbeëindiging](#) (pdf - 120 kb)
- [volledige Contra Expertise Oranjewoud](#) (word- 350 kb)
- [brief aan tweede kamer dd. 7 jan 2005](#) (pdf - 11 kb)
- [open brief aan tweede kamer](#) - ingezonden 10 jan 05
- [brief aan Tweede kamer dd. 4-sep-2004](#) (pdf - 103 kb)
- [uitslag enquête Muider bevolking](#) - artikel op website
- [uitslag enquête Muider bevolking](#) (pdf - 265 kb)
- [begroting lokale PvdA](#) - artikel op website
- [begroting lokale PvdA](#) - rapport (pdf - 32 kb)
- [open begrotingen muideninfo](#) - artikel op website
- [begrotingen muideninfo](#) - rapport (pdf - 132 kb)
- [vervuiling KNSF-terrein](#) - eerder artikel op website
- [vervuiling KNSF-terrein](#) - rapport (pdf - 11 kb)
- [verslag overleg met GS en besluit GS](#) - artikel op website
- [besluitenlijst GS 21-sep-2004](#) (pdf - 18 kb)
- [vraag aan en antwoord van Minister Dekker](#) - artikel op website