

Middelburg, 20 november 2003  
nummer: 0310782/2769  
afdeling: milieuhygiëne



Provincie Zeeland

---

---

## GEDEPUTEERDE STATEN VAN ZEELAND

### **Inleiding**

In verband met de voorgenomen sanering van het geval van bodemverontreiniging op het voormalig gasfabrieksterrein aan de Poortdijkdam te Brouwershaven is in onze opdracht door SGS te 's-Gravenpolder een saneringsonderzoek/-plan opgesteld. Het betreft de locatie kadastraal bekend gemeente Brouwershaven, sectie C, nummer 2795.

In onze beschikking van 23 juli 1997, met kenmerk 977352, hebben wij vastgesteld dat op deze locatie sprake is van een ernstig geval van verontreiniging. Op basis van artikel 37, lid 1, van de Wet bodembescherming hebben wij, aan de hand van de toen bekende gegevens, bepaald dat er geen urgentie was om te saneren. Inmiddels zijn er nieuwe onderzoeksresultaten, waardoor wij de urgentie om te saneren dienen te herzien. Tevens dienen wij op grond van artikel 6.5, lid 1, van de Provinciale milieuverordening Zeeland voorafgaand aan de sanering het saneringsplan vast te stellen.

### **Vorbereidingsprocedure**

Op de voorbereiding van deze beschikking is de in afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht geregelde openbare voorbereidingsprocedure van toepassing. Het saneringsonderzoek/-plan, rapport aanvullend nader onderzoek en de ontwerpbeschikking hebben van 16 oktober tot en met 13 november 2003 ter inzage gelegen bij onze directie Ruimte, Milieu en Water en de gemeente Schouwen-Duiveland. Gedurende deze termijn bestond voor belanghebbenden de mogelijkheid hun zienswijze kenbaar te maken.

### **Zienswijzen**

Geen.

### **Algemeen**

Van 1869 tot 1887 is aan de Poortdijkdam te Brouwershaven een gasfabriek in bedrijf geweest. Bij de productie van het stadsgas kwamen diverse bijproducten vrij. Deze bijproducten bestonden uit stoffen die achterbleven na verdamping van het gas uit de grondstoffen, en uit stoffen die vrijkwamen of gebruikt werden bij de zuivering van het gas. De bijproducten werden opgevangen en zo mogelijk verkocht en/of verwerkt. Een deel van de bijproducten is in de loop van de tijd weggelekt naar de omgeving. De restanten van deze bijproducten kunnen als verontreinigingen in de bodem worden aangetroffen op en in de omgeving van de voormalige gasfabrieksterreinen.

Momenteel is op de locatie een volkstuinencomplex gesitueerd. Het toekomstig gebruik van het terrein blijft volkstuincomplex.

### **Resultaten in het verleden uitgevoerde bodemonderzoeken**

Vanaf 1995 is in onze opdracht op de locatie onderzoek uitgevoerd naar restverontreinigingen van de voormalige gasfabriek.

### *Oriënterend bodemonderzoek*

In juli 1995 is door Tauw Milieu BV (rapport nr. R3415767.HL1/JTL) een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd. Uit het onderzoek blijkt dat rond de grondwaterstand de grond en het grondwater plaatselijk sterk verontreinigd zijn met polycyclische aromatische koolwaterstoffen (PAK), minerale olie en vluchtige aromaten. Tevens is een licht verhoogd gehalte van de fenolindex in het grondwater aangetroffen. In de in 1985 plaatselijk opgebrachte laag (0-0,5 m-mv) is een sterke verontreiniging met PAK en een lichte verontreiniging met minerale olie

#### *Gewassen onderzoek*

In augustus 1995 is door Tauw BV (referentie B3441105.HL1/JTL) ter plaatse van het verontreinigde terreingedeelte een gewassenonderzoek uitgevoerd. Het gehalte aan PAK in bladgewas is op de verontreinigde locatie enigszins verhoogd ten opzichte van een referentiemonster. Bij de daaruit voortvloeiende blootstelling aan deze verhoging met PAK wordt de toelaatbare dagelijkse inname niet overschreden.

#### *Nader onderzoek (I)*

In mei 1997 is door De Ruiter milieutechnologie BV (rapport nr. A970506.16910) een nader onderzoek naar de aangetroffen verontreinigingen in grond en grondwater verricht. Ter plaatse van peilbuis 10 is in de grond een overschrijding van de interventiewaarde aangetroffen voor PAK en minerale olie. In het grondwater is een sterke verontreiniging aangetroffen voor PAK, minerale olie en vluchtige aromaten.

#### **Ernst verontreiniging (beschikking 23 juli 1997)**

Op basis van de eerder uitgevoerde onderzoeken is in 1997 door ons in een beschikking vastgesteld dat op deze locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Dit vanwege het overschrijden van de interventiewaarden voor PAK en minerale olie en het voldoen aan het volumecriterium zoals gesteld in de Circulaire interventiewaarden bodemsanering van het ministerie van VROM. Tevens is bepaald dat, op basis van de toen bekend zijnde gegevens, er geen sprake was van actuele humane-, ecologische- of verspreidingsrisico's. Op grond hiervan was de sanering van de verontreiniging niet urgent. Kadastrale registratie heeft overeenkomstig artikel 55 van de Wet bodembescherming plaatsgevonden.

#### **Convenant gasfabrieken**

Voor het saneren van de voormalige gasfabrieksterreinen in Zeeland is een convenant afgesloten tussen het ministerie van VROM, provincie Zeeland en DELTA Nutsbedrijven NV (het huidige DELTA NV).

In het kader van de uitvoering van het convenant zijn vanaf 2002 **aanvullende bodemonderzoeken** op de locatie te Brouwershaven uitgevoerd en is een **saneringsplan** opgesteld.

#### *Asbestonderzoek*

In december 2002 is door SGS Environmental Services (kenmerk EZ 859.759/asbest) een asbestonderzoek uitgevoerd op het volkstuinencomplex. Op de locatie is geen asbest in de grond aangetoond en zijn geen asbestverdachte materialen aangetroffen.

#### *Nader bodemonderzoek (II)*

In maart 2003 is door SGS Environmental Services (kenmerk EZ 859.759) een nader bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens dit onderzoek is extra aandacht besteed aan de kwaliteit van het slib van de westelijk gelegen sloot. In de slibbodem is een lichte verontreiniging met PAK en minerale olie aangetoond in het monster SM 18. In de boven- en ondergrond worden heterogeen verhoogde gehalten aan PAK en minerale olie aangetoond. Het grondwater is verontreinigd met PAK, minerale olie en vluchtige aromaten tot een maximale diepte in de kern van 8 m-mv. Ook hiervan is de omvang bepaald.

#### *Saneringsonderzoek/saneringsplan*

In augustus 2003 is het saneringsonderzoek/saneringsplan, opgesteld door SGS Environmental Services (kenmerk EZ 859.759so/sp), afgerond. In het saneringsonderzoek zijn saneringsvarianten uitgewerkt ten behoeve van de sanering van grond en grondwater. Drie saneringsvarianten zijn vergeleken, te weten: multifunctionele saneringsvariant; functiegerichte saneringsvariant en IBC (Isoleren, Beheeren en Controleren) saneringsvariant. Zowel voor de grond- als grondwatersanering is gekozen voor de functiegerichte variant.

Bij de keuze voor de functiegerichte sanering is het in het kader van het Uitvoeringsprogramma BEVER (beleidsvernieuwing bodemsanering) opgestelde rapport "Van trechter naar zeef" gehanteerd. In dit rapport is het afwegingsproces inzake de saneringsdoelstelling beschreven.

Om de kans op lokaal achterblijvende restverontreinigingen boven de interventiewaarde in de ondergrond na de grondsanering tot een minimum te reduceren zal grondsanering tot de tussenwaarde plaatsvinden, daar waar dit kosteneffectief mogelijk is. De opzet is om middels extra grondsanering de meeste grondwaterverontreiniging weg te nemen, zodat geen zuivering ter plaatse noodzakelijk is en fors kan worden bekort op de grondwatersaneringsduur. Met de keuze zoals verwoord in het saneringsonderzoek stemmen wij in.

In hoofdstuk 5 van het saneringsonderzoek/saneringsplan is de gekozen saneringvariant beschreven. Uitgangspunten bij de sanering zijn (beschreven in hoofdstuk 5.2):

- de verontreinigingskern in grond en grondwater wordt verwijderd;
- voor herstel van de bodemgebruikswaarde voor PAK wordt een leeflaag van 1,0 meter aangehouden ter plaatse van de volkstuinen;
- de grondwaterverontreiniging wordt gesaneerd tot geen noemenswaardige afname van concentraties aan PAK, minerale olie en vluchtige aromaten optreden en geen sprake is van risico van verspreiding naar de omgeving en het risico voor de volksgezondheid en het milieu verwaarloosbaar is (stabiele eindsituatie).

De hoeveelheid af te voeren grond bedraagt ca. 2000 m<sup>3</sup> waarvan circa 500 m<sup>3</sup> thermisch gereinigd zal moeten worden. Het overige zal geschikt zijn voor hergebruik (categorie 1).

De grondwateronttrekking ten behoeve van de grondwatersanering zal naar verwachting 2,5 jaar duren met een onttrekkingsdebiet van circa 10 m<sup>3</sup> per uur. Voor het onttrekken van het grondwater wordt gebruik gemaakt van de vacuümfilters welke zijn geïnstalleerd voor de bronnering tijdens de ontgravingswerkzaamheden. Verwacht wordt dat zuivering op locatie van het opgepompte grondwater niet nodig zal zijn om te voldoen aan de lozingseisen. Monitoring van de peilbuizen en het geloosde onttrokken grondwater tijdens de grondwatersanering vindt periodiek plaats en wordt gerapporteerd.

#### **Herziene urgentie**

Op basis van de aanvullende onderzoeksresultaten is opnieuw een risico- en urgentiebepaling volgens de SUS-systematiek uitgevoerd. Hierbij zijn alle onderzoeksresultaten tot en met 2003 gebruikt. Uit de bepaling blijkt dat het geval van bodemverontreiniging als urgent wordt beoordeeld op grond van actuele humane risico's. Op basis hiervan dient binnen 4 jaar na afgeven van deze beschikking met de sanering begonnen te worden. De planning zoals opgenomen in het convenant valt binnen de termijn van deze 4 jaar.

#### **Rechtsbescherming**

Tegen dit besluit kan door belanghebbenden schriftelijk bezwaar worden gemaakt. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan:

Gedeputeerde Staten van Zeeland  
 Stafafdeling KJB  
 Postbus 6001  
 4330 LA MIDDELBURG

In het bezwaarschrift dient tenminste opgenomen te worden:

- \* naam
- \* adres
- \* datum
- \* tegen welk besluit bezwaar wordt gemaakt
- \* waarom bezwaar wordt gemaakt
- \* handtekening

Het bezwaarschrift moet binnen zes weken vanaf de dag na de dag, waarop de beschikking ter inzage is gelegd, ingediend te worden. Overschrijding van de termijn kan er toe leiden dat met de bezwaren geen rekening meer wordt gehouden. Indien overwogen wordt bezwaar te maken, kan desgewenst een informatiefolder worden toegezonden (telefoonnummer 0118-631700).

Gedurende de behandeling van een bezwaarschrift kan op grond van artikel 8:81 van de Algemene wet bestuursrecht, juncto artikel 36 van de Wet op de Raad van State, een verzoek tot het treffen van een voorlopige voorziening worden ingediend. Dit verzoek moet worden gericht aan de voorzitter van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State, Kneuterdijk 22, 2514 EN 's-Gravenhage.

#### **Van kracht worden besluit**

Dit besluit wordt van kracht als de bezwaartermijn (zes weken) is verstreken, tenzij binnen die termijn een verzoek om een voorlopige voorziening is gedaan. In dat geval wordt het besluit niet van kracht, voordat op dat verzoek is beslist.

#### **B e s l u i t**

- Op basis van het voorgaande stellen wij vast dat de sanering van het geval van ernstige bodemverontreiniging op het voormalig gasfabrieksterrein aan de Poortdijkdam (kadastraal bekend gemeente Brouwershaven, sectie C, nummer 2795) urgent is vanwege humane risico's. Wij bepalen dat binnen vier jaar na inwerkingtreding van deze beschikking met de sanering moet worden begonnen. Dit in tegenstelling tot hetgeen in onze beschikking van 23 juli 1997 is beslist.
- Het saneringsonderzoek/saneringsplan (SGS EZ 859.759so/sp, d.d. 11 augustus 2003) stellen wij hierbij vast.

gedeputeerde staten,  
namens dezen,

Mr. C.J. Meijler,  
hoofd afdeling Milieuhygiëne.

✓  
(Z1167600011)