

EVALUATIEVERSLAG  
SANERINGSWERKZAAMHEDEN

SPOORBOSJE

TE WINTERSWIJK



GEMEENTE WINTERSWIJK



- ✿ Bodem
- ✿ Waterbodem
- ✿ Water
- ✿ Archeologie
- ✿ Ecologie
- ✿ Milieu

Bodem

# Evaluatieverslag saneringswerkzaamheden Spoorbosje te Winterswijk in de gemeente Winterswijk

<b>Opdrachtgever</b>	Gemeente Winterswijk Postbus 101 7100 AC Winterswijk
<b>Project</b>	WIN.GEM.EVA
<b>Rapportnummer</b>	16035189
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Status</b>	Eindrapportage
<b>Datum</b>	31 mei 2016
<b>Vestiging</b>	Doetinchem
<b>Opsteller</b>	Ing. R.W.W. Wieskamp
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	Ing. H. Boesveld
<b>Paraaf</b>	



## Kwaliteitszorg

Econsultancy is lid van de Vereniging Kwaliteitsborging Bodembeheer (VKB). De VKB is een vereniging van bodemadvies- en -onderzoeksbureaus en heeft als doel kwaliteitsborging en continue verbetering van de dienstverlening van haar leden op het gebied van bodembeheer. Het VKB keurmerk geeft opdrachtgevers de zekerheid dat het uitvoerend bureau werkt conform de eisen die de VKB aan haar leden stelt op het gebied van competenties en integriteit van medewerkers en het toepassen van vigerende normen en onderzoeksprotocollen.

Econsultancy werkt volgens een dynamisch kwaliteitssysteem, zoals beschreven in het kwaliteitshandboek. Ons kwaliteitssysteem is gecertificeerd volgens de kwaliteitsborgingsnormen van de NEN-EN-ISO 9001:2008.

## INHOUDSOPGAVE

1.	INLEIDING .....	1
2.	ALGEMENE GEGEVENS.....	2
2.1	Ligging saneringslocatie .....	2
2.2	Toekomstig gebruik saneringslocatie .....	2
3.	VERONTREINIGINGSSITUATIE .....	2
3.2	Gevalsdefinitie .....	3
3.3	Deelsaneringsplan .....	4
4.	SANERINGSDOELSTELLING .....	4
4.1	Doelstelling .....	4
4.2	Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden .....	4
5.	VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	5
5.1	Vergunningen en meldingen.....	5
5.2	Organisatiestructuur .....	5
5.3	Veiligheids- en gezondheidsrisico's.....	6
6.	UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN.....	6
6.1	Algemeen.....	6
6.2	Voorbereidende werkzaamheden.....	6
6.3	Saneringswerkzaamheden .....	6
6.4	Afronding saneringswerkzaamheden .....	7
6.5	Veiligheid en gezondheid .....	7
7.	SAMENVATTING EN CONCLUSIES .....	8

### BIJLAGEN:

1. - Topografische ligging van de locatie
2. - Locatieschetsen en foto's
  - 2a. - Locatieschets met ontgraving geval 50
  - 2b. - Locatieschets met ontgraving geval 100
  - 2c. - Foto's
3. - Kadastrale gegevens

## 1. INLEIDING

Econsultancy heeft van de gemeente Winterswijk opdracht gekregen voor het milieukundig begeleiden van de saneringswerkzaamheden voor de locatie aan de Spoorbosje te Winterswijk in de gemeente Winterswijk.

Aanleiding voor de werkzaamheden wordt gevormd door de aangetoonde sterke verontreiniging met PAK in de grond. De saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aanleg van een nieuwe sloot en herinrichting van het openbaar gebied.

De verontreinigingssituatie is aangetoond tijdens diverse voorgaande bodemonderzoeken en is in november 2015 geactualiseerd door Econsultancy (kenmerk: 15065784 WIN.GEM.ACT, d.d. 5 november 2015).

In december 2015 is door de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) een deelsaneringsplan opgesteld (kenmerk PVA Herschikken\_ geval GE29400160 en GE29400216, d.d. 22 december 2015). Het plan gaat uit van het Herschikken van de bij werkzaamheden vrijkomende verontreinigde grond binnen de vastgestelde gevalscontouren van de PAK-verontreiniging. De provincie Gelderland heeft op 6 januari 2016 het plan beoordeeld en ingestemd met de uitvoering van de sanering (kenmerk beschikking geval 50: 2015-017197 en kenmerk beschikking geval 100: 2015-017207).

Het proces van milieukundige begeleiding is uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 6000 "Milieukundige begeleiding en evaluatie van bodemsanering", protocol 6001 ("Milieukundige begeleiding landbodemsanering met conventionele methoden"). Het veldwerk en de bemonstering zijn uitgevoerd conform de BRL SIKB 2000 "Veldwerk bij milieuhygiënisch bodemonderzoek", protocol 2001. Onderhavige rapportage betreft zowel de milieukundige verificatie als de milieukundige processturing.

De saneringswerkzaamheden zijn door de uitvoerend aannemer uitgevoerd onder certificaat op grond van de BRL SIKB 7000 "Uitvoering van landbodemsanering met conventionele methoden", protocol 7001.

Econsultancy is onder andere gecertificeerd voor het protocol 2001 van de BRL SIKB 2000, alsmede protocol 6001 van de BRL SIKB 6000. In dat kader verklaart Econsultancy geen eigenaar van de saneringslocatie te zijn of te worden.

Tevens wordt door de uitvoerder van de verificatie, de heer P.J.A. Berentsen, verklaard dat de werkzaamheden behorende tot de milieukundige verificatie (het vaststellen van het eindresultaat van de sanering), door hem onafhankelijk van de opdrachtgever zijn uitgevoerd, conform de eisen van de BRL SIKB 6000 (externe functiescheiding).

## 2. ALGEMENE GEGEVENS

### 2.1 Ligging saneringslocatie

De saneringslocatie betreft een terreindeel aan de Wooldseweg, in de kern van Winterswijk in de gemeente Winterswijk (zie bijlage 1).

Het perceel, waar de saneringslocatie deel van uitmaakt, is kadastraal bekend gemeente Winterswijk, sectie H, nummer 11755

Volgens de topografische kaart van Nederland, kaartblad 41 E, (schaal 1:25.000), bevindt het maai-veld zich op een hoogte van circa 35 m +NAP en zijn de coördinaten van de saneringslocaties X = 246.620, Y = 442.670 (geval 50) en X = 246.700, Y = 442.575 (geval 100).

### 2.2 Toekomstig gebruik saneringslocatie

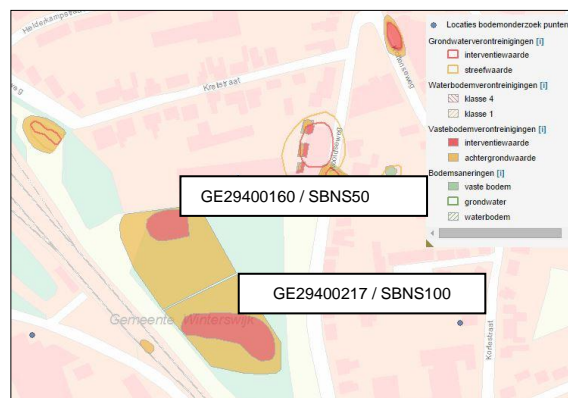
De gemeente Winterswijk heeft de wens om ter plaatse van het Spoorbosje enkele sloten te verbreden en paden aan te leggen.

## 3. VERONTREINIGINGSSITUATIE

Hierna is de verontreinigingssituatie uit het actualiserend bodemonderzoek opgenomen.

Bekend is dat de bovengrond ter plaatse van het Spoorbosje zintuiglijk heterogeen verontreinigd is met puin- en kooldeeltjes (vermoedelijke kwaliteit Industrie). Uit de door gemeente Winterswijk aangeleverde bodeminformatie blijkt dat in de nabijheid van de saneringslocatie diverse bodemonderzoeken zijn uitgevoerd.

Blijkens deze onderzoeken is sprake van een tweetal gevallen van bodemverontreiniging, geval 50 en 100. In tabel I is een overzicht opgenomen met gegevens uit de bijbehorende beschikkingen van de provincie Gelderland.



Tabel I. verontreinigingssituatie Spoorbosje

Figuur I: verontreinigingssituatie grond

Verontreiniging GE-code/SBNS-code	Parameters en matrix	Omvang
GE029400160/geval 50	grond: PAK + minerale olie >I	960 m <sup>3</sup> (traject 0,0-1,2 m -mv) (informatie uit beschikking)
GE029400217/geval 100	grond: PAK >I	1.900 m <sup>3</sup> (traject 0,0-1,2 m -mv) (informatie uit beschikking)

#### Geval 50 (GE029400160)

De bodemverontreiniging van "geval 50" ligt op het zuidoostelijk deel van het spooremlacement van Winterswijk. Op dit terreindeel heeft een smederij met een watertoren gestaan. Ook stond hier in het verleden een locomotiefloods met een draaischijf. De bodem binnen geval 50 is verontreinigd met PAK en (deels) met minerale olie. De bodemverontreiniging is veroorzaakt door het locatiegebruik "gebruik spoor binnen emplacement" door NS. De totale omvang van het geval (licht tot sterk verontreinigd) bedraagt circa 5.500 m<sup>3</sup>, in het bodemtraject tot gemiddeld 1,2 m -mv.

Daarbinnen is ter plaatse van de voormalige draaischijf sprake van een sterke bodemverontreiniging met PAK, in een bodemvolume van circa 960 m<sup>3</sup>.

*Resultaten Actualiserend bodemonderzoek (Econsultancy, 15065784 WIN.GEM.ACT, d.d. 5 november 2015)*

In de grond (tot maximaal 1,5 m -mv) zijn zintuiglijk bijmengingen met kolengruis, puin en slakken waargenomen. Analytisch zijn ter plaatse van deellocatie A (bovengrond) met name sterke verontreinigingen met PAK aangetoond. De bovengrond is plaatselijk licht verontreinigd met minerale olie. De ondergrond blijkt verder licht verontreinigd met PAK. Op basis van het aanvullend onderzoek blijkt dat de PAK-verontreiniging een grotere omvang heeft dan op basis van voorgaande onderzoeken verwacht mag worden.

Op basis van de op 25 januari 2008 door de provincie Gelderland afgegeven Besluit vaststelling Ernst en spoedeisendheid (zaaknummer besluit: 2007-012326) is reeds een omvang van de interventiewaarde vastgesteld (960 m<sup>3</sup>). Op basis van de resultaten van het aanvullend bodemonderzoek blijkt dat nog eens een bodemvolume van 690 m<sup>3</sup> (oppervlakte 575 m<sup>2</sup> x gemiddelde laagdikte 1,2 m) aanvullend verontreinigd te zijn tot boven de interventiewaarde. In totaal is er sprake van een omvang van 1.650 m<sup>3</sup> sterk met PAK verontreinigde grond.

Opgemerkt wordt dat zich buiten de sterke verontreinigingscontour nog lichte verontreinigingen met PAK zijn vastgesteld. Gelet op het heterogeen voorkomen van de parameter PAK is het redelijkerwijs niet mogelijk om de PAK-verontreiniging af te perken tot onder de achtergrondwaarde. Ook blijkt dat zich ten noorden van geval 50 nog een matige verontreiniging met minerale olie in de ondergrond bevindt. Deze is, gelet op de zintuiglijke waarnemingen en de analyseresultaten qua omvang beperkt en betreft een "spotverontreiniging". Het is niet duidelijk of deze verontreiniging tot het geval behoort. De sterke verontreinigingen zijn binnen de werkgrenzen voldoende afgeperkt.

*Geval 100 (GE029400217)*

Ten zuiden van geval 50, nabij de voormalige kolen op- en overslag langs de oostgrens van het emplacement, ligt geval 100. De bodem binnen dit geval is eveneens verontreinigd met PAK. Deze bodemverontreiniging is veroorzaakt door het locatiegebruik "kolenop- en overslag ten behoeve van gebruik derden". De totale omvang van dit geval (licht tot sterk verontreinigd) bedraagt circa 5.000 m<sup>3</sup>, in het bodemtraject tot gemiddeld 1,2 m -mv. Daarbinnen is sprake van sterk verhoogde PAK-gehalten in een bodemvolume van circa 1.900 m<sup>3</sup>.

*Resultaten Actualiserend bodemonderzoek (Econsultancy, 15065784 WIN.GEM.ACT, d.d. 5 november 2015)*

In de grond (tot maximaal 1,5 m -mv) zijn zintuiglijk bijmengingen met kolengruis, puin en slakken waargenomen. Analytisch zijn slechts lichte verontreinigingen met PAK aangetoond. Van een sterke verontreiniging met PAK buiten de vastgestelde interventiewaardecontour is geen sprake.

In bijlage 2a en 2b is de verontreinigingssituatie op een locatieschets weergegeven.

### **3.2 Gevalsdefinitie**

Uit de milieuhygiënische beoordeling is gebleken dat er geen sprake is van onaanvaardbare humane, ecologische of verspreidingsrisico's. Uitgaande hiervan, alsmede van de mate en het volume van de grondverontreiniging op de saneringslocatie (meer dan 25 m<sup>3</sup> sterk verontreinigde grond) wordt gesteld dat hier in het kader van de Wet bodembescherming een geval van ernstige bodemverontreiniging betreft dat niet met spoed gesaneerd hoeft te worden.

### **3.3 Deelsaneringsplan**

In december 2015 is door de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) een deelsaneringsplan opgesteld (kenmerk PVA herschikken\_ geval GE29400160 en GE29400216, d.d. 22 december 2015). Het plan gaat uit van het herschikken van de bij werkzaamheden vrijkomende verontreinigde grond binnen de vastgestelde gevalscontouren van de PAK-verontreiniging. De provincie Gelderland heeft op 6 januari 2016 het plan beoordeeld en ingestemd met de uitvoering van de sanering (kenmerk beschikking geval 50: 2015-017197 en kenmerk beschikking geval 100: 2015-017207).

## **4. SANERINGSDOELSTELLING**

### **4.1 Doelstelling**

Uitgangspunt voor de gemeente is om geen "conventionele" sanering uit te voeren, maar op verantwoorde wijze de verontreinigde grond die vrijkomt bij de herprofilering binnen hetzelfde geval (I-contour) te herschikken. Er wordt enkel verontreinigde grond weggenomen, voor zover dat nodig is voor de herprofilering van de sloot. Er is geen sprake van een vastgestelde terugsaneerwaarde, geen aanvulling en geen realisatie van een leeflaag of afdichting. De weggenomen verontreinigde grond wordt aan de binnenzijde van de sloot herplaatst binnen de vastgestelde interventiewaardecontour van hetzelfde geval.

Er vindt geen vermindering van het aantal kuubs sterk verontreinigde grond plaats, de gevalscontouren blijven ongewijzigd en er zal geen sprake zijn van een toenemend risico voor milieu en volksgezondheid. Er zijn voor het spoorbosje geen functieveranderingen voorzien.

### **4.2 Saneringswijze, uitgangspunten en randvoorwaarden**

De bodemsanering heeft op "conventionele" wijze plaatsgevonden:

#### *Geval 50 (GE29400160)*

- Over een lengte van ca. 50 meter binnen de aangegeven gevalscontour wordt de sloot tot plaatselijk ca. 60 cm verbreed/verdiept (loodlijn op huidige slootprofiel);
- De ontgraven verontreinigde binnenzijde (Spoorboszijde) van de sloot binnen dezelfde gevalscontour.
- Er vindt geen aanvulling plaats.

#### *Geval 100 (GE29400216)*

- Over een lengte van ca. 10 meter binnen de aangegeven gevalscontour wordt de sloot tot plaatselijk ca. 60 cm verbreed/verdiept;
- De ontgraven verontreinigde grond zal ca. 20 kuub bedragen en wordt aan de binnenzijde (Spoorboszijde) van de sloot over een dikte van maximaal 5 cm herplaatst binnen dezelfde gevalscontour;
- Er vindt geen aanvulling plaats.

Er wordt geen verontreinigde grond afgevoerd.

## 5. VOORBEREIDING SANERINGSWERKZAAMHEDEN

### 5.1 Vergunningen en meldingen

Voorafgaand aan de sanering is er een aantal vergunningen aangevraagd en meldingen verricht, die staan weergegeven in tabel I.

**Tabel I. Overzicht verrichte meldingen**

Vergunning/melding	Instantie/organisatie	Datum/kenmerk
Beschikking deelsaneringsplan geval 50	Provincie Gelderland	6 januari 2016 (kenmerk 2015-017197)
Beschikking deelsaneringsplan geval 100	Provincie Gelderland	6 januari 2016 (kenmerk 2015-017207)
Melding start sanering	Econsultancy	e-mail 2 mei 2016
Melding afronding sanering	Econsultancy	e-mail 23 mei 2016

### 5.2 Organisatiestructuur

In tabel II is de organisatiestructuur van het bodemsaneringsproject weergegeven.

**Tabel II. Organisatiestructuur**

Partij	Instantie	Contactpersoon/-organisatie
Opdrachtgever/directievoerder/terreineigenaar	Gemeente Winterswijk Postbus 101 7100 AC Winterswijk Tel. 0543 - 543543	Dhr. N. Schutte
Bevoegd gezag	Provincie Gelderland Dienst Milieu en Water Onderafdeling Bodembeheer Postbus 9090 6800 GX Arnhem Tel. 026 - 3599990	Omgevingsdienst Regio Arnhem Eusebiusbuitensingel 53 Postbus 9200 6800 HA Arnhem
Milieukundige begeleiding (BRL SIKB 6000 intermediar)	Econsultancy Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem Tel. 0314 - 365150	Projectleider Dhr. R.W.W. Wieskamp  Milieukundig begeleider Dhr. P.J.A. Berentsen
Hoofdaannemer (BRL SIKB 7000 intermediar)	Aannemingsmaatschappij Twentse Weg- en Waterbouw bv Elsmorsweg 7 7575 PD Oldenzaal Tel. 0541-572311	Dhr. R. Scholten Dhr. N. Vlaskamp
Hoger Veiligheidskundige (HVK) of Arbeidshygië- nist	ACVO opleidingen en advies Postbus 28 8300 AA Emmeloord Tel. 0527 - 612136	Dhr. H. van Dijk Dhr. M. Schuurman



### **5.3 Veiligheids- en gezondheidsrisico's**

De saneringswerkzaamheden van de sterk verontreinigde grond zijn uitgevoerd onder veiligheidsklasse 3T. Er is geen F-klasse van toepassing. Blootstellingen aan gezondheidsschadelijke componenten in dampvorm zijn afwezig en er is geen explosierisico.

De kans op blootstelling aan verontreinigende stoffen bij de saneringswerkzaamheden via de mond of de huid dient te worden voorkomen door het gebruiken van het "Basispakket persoonlijke beschermingsmiddelen met aanvullende veiligheidsmaatregelen", die voor elke bodem- en waterbodemsanering gelden. Het basispakket beschreven in "Werken in of met verontreinigde grond en verontreinigd (grond)water"; CROW 132 (2008).

Om de saneringswerkzaamheden op een verantwoorde wijze uit te kunnen voeren zijn, voorafgaand aan de sanering, persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar gesteld.

Voorafgaand aan de sanering is door TWW een V&G-plan opgesteld (kenmerk: 801548 – Saneren / herschikken gevallen 50 + 100 t.p.v. Spoorbosje te Winterswijk, d.d. 6 mei 2016). In dit plan zijn de maatregelen conform de CROW-publicatie 132 verder uitgewerkt. Voor specifieke inhoudelijke informatie wordt verwezen naar het betreffende V&G-plan.

## **6. UITVOERING SANERINGSWERKZAAMHEDEN**

### **6.1 Algemeen**

De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 18 mei 2016. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Twentse Weg- en Waterbouw bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy (de heer P.J.A. Berentsen). De milieukundig begeleider heeft er op toegezien dat de saneringswerkzaamheden conform het deelsaneringsplan zijn uitgevoerd.

Bijlage 2a en 2b bevat een locatieschets met het herschikkingslocatie van de verontreinigde grond. In bijlage 2c zijn foto's van de sanering opgenomen.

### **6.2 Voorbereidende werkzaamheden**

De locatie is (voorafgaand aan de saneringswerkzaamheden) ingericht. De locatie is afgezet met een afzetlint en is voorzien van de benodigde gebods- en waarschuwingsborden. De saneringslocatie is zodanig ingericht dat onderscheid is gemaakt tussen een "schone" en een "vuile" zone. Verder is een drie-traps-decontaminatie-unit geplaatst.

### **6.3 Saneringswerkzaamheden**

Na het inrichten van de saneringslocatie is op 18 mei 2016 gestart met het ontgraven van het slootprofiel ter plaatse van geval 50. De verontreinigde grond is herschikt binnen de vastgestelde interventiewaardecontour. De sterk verontreinigde grond over een oppervlakte van circa 185 m<sup>2</sup>, met een dikte van circa 25 cm, herschikt. De grond is direct naast de ontgraving herschikt. In verband met de dicht begroeide locatie kon de verontreinigde grond met de graafmachine niet worden verdeeld over de gehele interventiewaardecontour.

Vervolgens is gestart met de grondwerkzaamheden ter plaatse van het slootprofiel van geval 100. Over een oppervlakte van circa 80 m<sup>2</sup>, en een dikte van circa 5 cm, is verontreinigde grond direct naast de ontgraving herschikt.

#### **6.4 Afronding saneringswerkzaamheden**

Materialen, afzettingen en decontaminatie-unit zijn na afronding van de saneringswerkzaamheden verwijderd. Het werkterrein is ordentelijk opgeleverd.

#### **6.5 Veiligheid en gezondheid**

Tijdens de uitvoering van de werkzaamheden zijn de betreffende richtlijnen voor het werken met verontreinigde grond in acht genomen. Er hebben zich geen voorvallen voorgedaan waarbij gezondheidsrisico's ontstonden.

## 7. SAMENVATTING EN CONCLUSIES

Econsultancy heeft in opdracht van de gemeente Winterswijk de milieukundige begeleiding verzorgd van de grondsanering ter plaatse van het Spoorbosje in de gemeente Winterswijk.

Aanleiding voor de werkzaamheden wordt gevormd door de aangetoonde sterke verontreiniging met PAK in de grond. De bodemsanering is uitgevoerd in het kader van de voorgenomen aanleg van een nieuwe sloot en herinrichting van het openbaar gebied.

In december 2015 is door de Omgevingsdienst Achterhoek (ODA) een deelsaneringsplan opgesteld (kenmerk: PvA herschikken\_geval GE29400160 en GE29400216, d.d. 22 december 2015). Het plan gaat uit van het herschikken van de bij werkzaamheden vrijkomende verontreinigde grond binnen de vastgestelde gevalscontouren van de PAK-verontreiniging. De provincie Gelderland heeft op 6 januari 2016 het plan beoordeeld en ingestemd met de uitvoering van de sanering (kenmerk beschikking geval 50: 2015-017197 en kenmerk beschikking geval 100: 2015-017207).

De doelstelling en uitgangspunten van de sanering zijn als volgt gedefinieerd:

Uitgangspunt voor de gemeente is om geen "klassieke" sanering uit te voeren, maar op verantwoorde wijze de verontreinigde grond die vrijkomt bij de herprofilering binnen hetzelfde geval (1-contour) te herschikken. Er wordt enkel verontreinigde grond weggenomen, voor zover dat nodig is voor de herprofilering van de sloot. Er is dus geen vastgestelde terugsaneerwaarde, geen aanvulling en geen realisatie van een leeflaag of afdichting. De weggenomen verontreinigde grond wordt aan de binnenzijde van de sloot herplaatst binnen de vastgestelde interventiewaardecontour van hetzelfde geval. Er vindt geen vermindering van het aantal kuubs sterk verontreinigde grond plaats, de gevalscontouren blijven ongewijzigd en er zal geen sprake zijn van een toenemend risico voor milieu en volksgezondheid. Er zijn voor het Spoorbosje geen functieveranderingen voorzien.

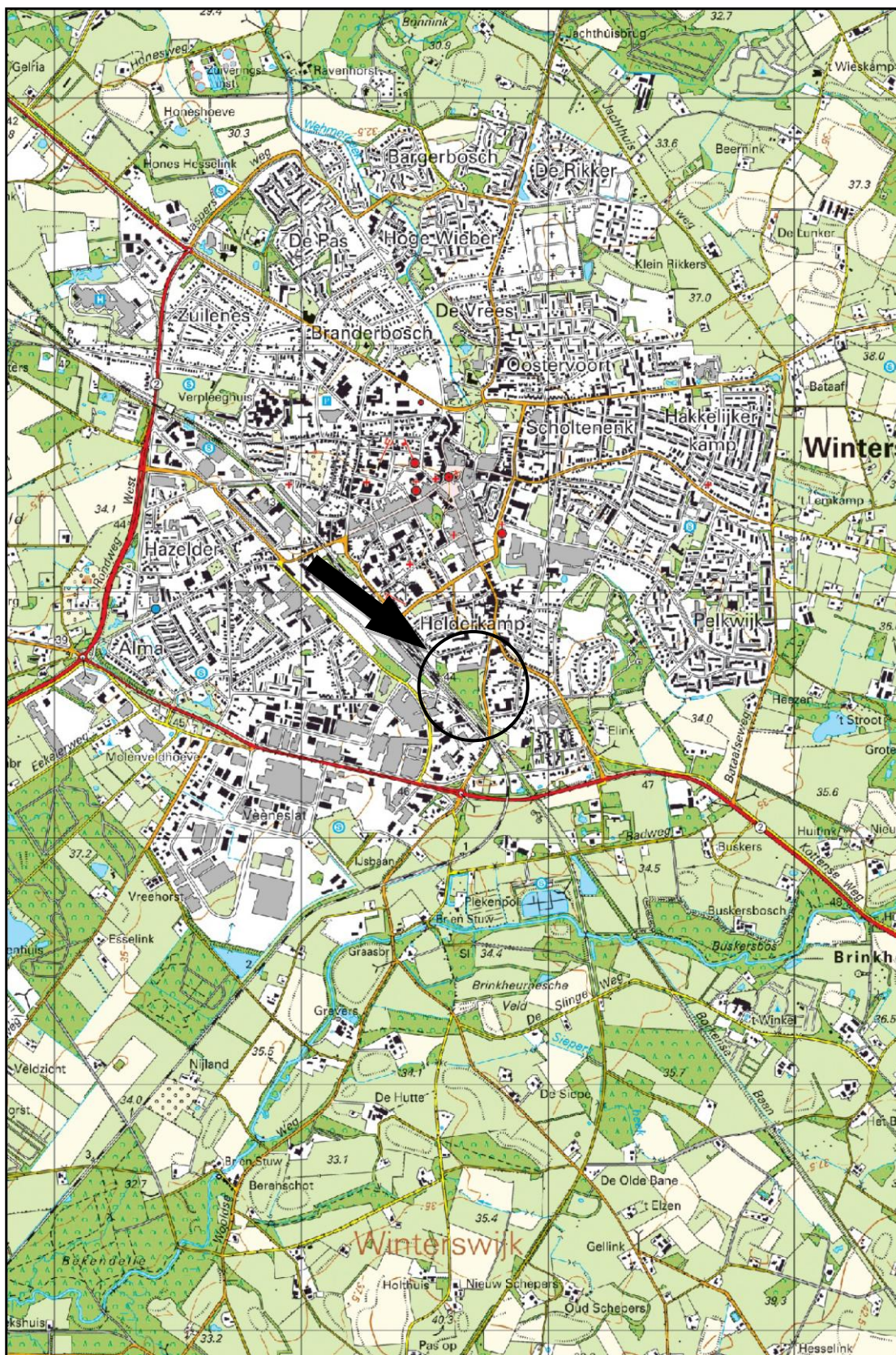
De saneringswerkzaamheden hebben plaatsgevonden op 18 mei 2016. De werkzaamheden zijn uitgevoerd door Twentse Weg- en Waterbouw bv, onder milieukundige begeleiding van Econsultancy. De sanering heeft plaatsgevonden conform het deelsaneringsplan.

Na het inrichten van de saneringslocatie is op 18 mei 2016 gestart met het ontgraven van het slootprofiel ter plaatse van geval 50. De verontreinigde grond is herschikt binnen de vastgestelde interventiewaardecontour. De sterk verontreinigde grond over een oppervlakte van circa 185 m<sup>2</sup>, met een dikte van circa 25 cm, herschikt. De grond is direct naast de ontgraving herschikt. In verband met de dicht begroeide locatie kon de verontreinigde grond met de graafmachine niet worden verdeeld over de gehele interventiewaardecontour. Vervolgens is gestart met de grondwerkzaamheden ter plaatse van het slootprofiel van geval 100. Over een oppervlakte van circa 80 m<sup>2</sup>, en een dikte van circa 5 cm, is verontreinigde grond direct naast de ontgraving herschikt.

Gesteld kan worden dat de saneringsdoelstelling is behaald.



## Bijlage 1 Topografische ligging van de locatie



Schaal 1:25.000  
Deze kaart is noordgericht

16035189 WIN.GEM.EVA

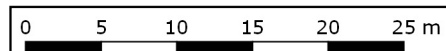




## Legenda

- Ontgraving slootprofiel
- Herschikkingslocatie (dikte max. 25 cm)
- Vastgestelde interventiewaardecontour

bos



**Titel:** Ontgravingstekening geval 50

**A4**



PROJECT: WIN.GEM.EVA    NUMMER:16035189  
 SCHAAL: 1:500    DATUM: 1-6-2016  
 GETEKEND: RWi    BIJLAGE: 2a



## Bijlage 2c Foto's



Foto 1. Geval 50



Foto 2. Geval 50



## Bijlage 2c Foto's



Foto 3. Geval 100



Foto 4. Geval 100



## **Bijlage 3   Kadastrale gegevens**



<div>12345</div> <div>25</div> <div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div><div></div></div>	Deze kaart is noordgericht	Schaal 1:2500		
	Perceelnummer	Kadastrale gemeente		WINTERSWIJK
	Huisnummer	Sectie		H
	Vastgestelde kadastrale grens	Perceel		11755
	Voorlopige kadastrale grens			
	Administratieve kadastrale grens			
	Bebouwing			
	Overige topografie			
Voor een eensluitend uittreksel, Apeldoorn, 4 november 2015				
De bewaarder van het kadaster en de openbare registers				
Aan dit uittreksel kunnen geen betrouwbare maten worden ontleend. De Dienst voor het kadaster en de openbare registers behoudt zich de intellectuele eigendomsrechten voor, waaronder het auteursrecht en het databankenrecht.				