

Milieuadvies Odijk- West

Gemeente Bunnik

Definitief

Milieudienst Zuidoost-Utrecht
Juli 2009
BUN10007/ 3591

opgesteld door	J.M. Krol
Beoordeeld door	D. van de Belt

5. Bodem

In dit historisch onderzoek wordt de bij de Milieudienst bekende bodeminformatie van het plangebied Odijk-West weergegeven. De bodeminformatie is afkomstig uit het Bodeminformatiesysteem (NAZCA) en Menes bij de Milieudienst Zuidoost-Utrecht. In NAZCA zijn gegevens opgenomen van de bij de Milieudienst bekende voorgaande bodemonderzoeken en ondergrondse tanks bij particulieren. In NAZCA zijn ook gegevens opgenomen uit het Historisch bodembestand, Wbb-locaties, gedempte sloten, ophogingen / dempingen, infiltratie / kwel en grondwaterbeschermingsgebieden. In Menes zijn de huidige bedrijven die onder de Wet Milieubeheer vallen, opgenomen.

Bodemverontreinigings situatie en uitgevoerde bodemonderzoeken

Bij de Milieudienst zijn binnen het plangebied weinig uitgevoerde bodemonderzoeken bekend. Er zijn geen locaties waar nog een vervolg aan moet worden gegeven, bijvoorbeeld omdat een verontreiniging is aangetroffen of omdat de locatie niet volledig is onderzocht. In aangrenzende zones zijn er wel locaties waar verontreinigingen zijn aangetroffen (zie gedeelte over de Wbb-locaties).

Recentelijk is ter hoogte van Schoudermantel 54-56 ('Westeneng') een verkennend en aanvullend bodemonderzoek uitgevoerd. Tijdens het onderzoek zijn matig tot sterk verhoogde gehalten aan DRINs, DDE en DDT (bestrijdingsmiddelen) aangetroffen.

Tabel 4: Uitgevoerde bodemonderzoeken

Locatienaam	Onderzoeksbureau	Rapport nummer	Datum	Resultaten	Vervolg
In het plangebied					
VO- Weteringsdijk 6-8	VWM	96605	15-07-1996	Gw: zware metalen > S	Geen verdere actie nodig
VO en aanvullend bodemonderzoek Westeneng	PJ Milieu B.V.	0865301A	12-03-2009	Bg: DRINs, DDD, DDE en DDT > T en > I; Plaatselijk zware metalen en PAK > S Gw: Ba > S	Bepaling spoedeisendheid
Direct grenzend aan het plangebied					
VO1 (grondonderzoek) en VO2 (bermen onderzoek) A12-verbreding traject km 67.1-68.1(Bunnik-Zeist)	Geofox-Lexmond	20040046/V3900	04-06-2004	Bg: plaatselijk PAK >I, minerale olie, zware metalen >S. Og: zware metalen, PAK, min.olie >S. Gw: plaatselijk arseen >S	Nog onduidelijk
VO1-Schoudermantel 52	NEITRACO	-	15-06-1995	Bg: zware metalen en minerale olie > S Gw: vluchtige aromatische koolwaterstoffen > S	Geen verdere actie nodig

VO2- Schoudermantel 52	Van Dijk geo- en milieutechniek b.v.	5190.02	30-12- 2002	Og: nikkel > S	Geen verdere actie nodig
Nul- Schoudermantel 52	Hunneman Milieu Advies BV	96.02.103	15-05-1996	Bg: zware metalen, PAK > S Og: nikkel, minerale olie > S	Geen verdere actie nodig
ES- Schoudermantel 60	Hopman en Peters Holding B.V.	-	01-02-1996	Og: minerale olie > S Gw: minerale olie > S	Conclusie: Sanering in voldoende mate afgerond

(Bron: Bodeminformatiesysteem NAZCA, juni 2009)

Legenda:

- VO-verkennend bodemonderzoek, Nul-nulsituatie bodemonderzoek, ES-evaluatie sanering;
- Bg-bovengrond, Og-ondergrond, Gw-grondwater;
- S-streefwaarde, T-tussenwaarde, I-interventiewaarde;

Toelichting

De analysesresultaten zijn getoetst aan de toetsingswaarden uit de Wet bodembescherming. In voorliggende beoordeling wordt gesproken van:

- een lichte verontreiniging bij een overschrijding van de Achtergrondwaarde (grond) of Streefwaarde (grondwater);
- een matige verontreiniging bij een overschrijding van de Tussenwaarde (grond en grondwater);
- een sterke verontreiniging bij een overschrijding van de Interventiewaarde (grond en grondwater).

Wbb-locaties

Een Wbb-locatie is een locatie waar (vermoedelijk) sprake is, of was, van een ernstig geval van bodemverontreiniging. De provincie Utrecht is in dergelijke gevallen bevoegd gezag. In het plangebied komt één Wbb-locatie voor (Vloijkerwetering, langs een lange demping in het midden van de planlocatie). Van de locatie is vastgesteld dat de locatie niet ernstig verontreinigd is (alleen lichte tot matige verontreinigingen zijn aangetroffen). In tabel 2 worden de adressen van de Wbb-locaties, in het plangebied en direct grenzend hieraan, vermeld en staat de status van de bodemverontreiniging aangegeven. In bijlage 10 is de ligging van de genoemde Wbb-locaties weergegeven.

Tabel 5: Wbb-locaties en de bijbehorende status (8 juni 2009).

Locatiennaam	Adres	UT-code	Status	Vervolg
In het plangebied				
Vloijkerwetering	-	UT031200070	Niet ernstig, licht tot matig verontreinigd	Geen vervolg
Direct grenzend aan het plangebied				
Rijksweg A12 km. 67 7	Rijksweg A12	UT031200014	Ernstig, urgentie niet bepaald	Voldoende onderzocht
Schoudermantel -30 Erfverharding met puin en/of bouw en sloopafval	Schoudermantel nabij nr. 52	UT031201087	Potentieel ernstig	Uitvoeren historisch onderzoek
Schoudermantel 52	Schoudermantel 52	UT031200096	Potentieel ernstig	Verder onderzoek noodzakelijk

Schoudermantel 85	Schoudermantel 85	UT031200073	Ernstig, niet urgent	Uitvoeren evaluatie sanering (inmiddels gesaneerd)
-------------------	-------------------	-------------	----------------------	--

(Bron: Bodemloket provincie Utrecht)

Ondergrondse en bovengrondse brandstoftanks

In het plangebied zijn meerdere bovengrondse brandstoftanks aanwezig die, zover bekend, nog in gebruik zijn. Volgens de beschikbare gegevens zijn inmiddels alle aanwezige ondergrondse tanks verwijderd. Mocht tijdens de herontwikkeling toch ergens in het plangebied een ondergrondse tank worden ontdekt, dan moet de tank alsnog verwijderd worden volgens het Activiteitenbesluit.

Binnen het plangebied zijn verder nog drie locaties die mogelijk verdacht zijn omdat de vroeger aanwezige ondergrondse tanks inmiddels zijn verwijderd, maar niet voldoen aan het Activiteitenbesluit. Op sommige locaties, grenzend aan het plangebied, zijn ook nog tanks aanwezig die mogelijk verdacht zijn. Per locatie moet bekeken worden of het aangrenzende deel in het plangebied, mogelijk onder invloed van aanwezigheid van deze tanks, extra onderzocht moet worden. In tabel 3 staan de locaties en de bijbehorende status vermeld.

Tabel 6: Ondergrondse en bovengrondse brandstoftanks per locatie met bijbehorende status (verdacht /onverdacht)

Adres	Tank	Bedrijfsnaam / eigenaar	Opmerkingen
In het plangebied			
<i>Verdachte locaties</i>			
Burgweg 1a	Ondergrondse HBO-tank (5.000 liter)	P.N. Zijl	- gesaneerd deels met KIWA-certificaat; - zintuiglijk geen verontreiniging geconstateerd; - ligging: in achtertuin; - in 2006 is de tank verwijderd; <u>Bijzonderheden:</u> Tank alleen gereinigd.
Schoudermantel 54	Bovengrondse HBO-tank	A.J.M. van de Horst - Van Wijk	- tank in gebruik; - ligging: in zijtuin; - voldoet niet.
Schoudermantel 64	Bovengrondse tank (2.000 liter)	H.J. Peek	- tank in gebruik; - ligging: onbekend.
Schoudermantel 64	Ondergrondse HBO-tank (1.300 liter)	H.J. Peek	- volgens eigenaar verwijderd (na 1-3-1993); - geen bewijzen van sanering/verwijdering; - volgens eigenaar zintuiglijk geen verontreiniging bij verwijdering aangetroffen. <u>Conclusie:</u> geen vervolgactie op grond van het Activiteitenbesluit, de locatie blijft wel verdacht.
Weteringsedijk 6-8	Ondergrondse dieseltank (3.000 liter)		- tot circa 1998 heeft de opslag plaatsgevonden in een ondergrondse tank (ligging: naast de melkstal); - de tank is niet gereinigd, wel in 2003 verwijderd door een erkend bedrijf; - de voormalige tank voldoet niet aan het Activiteitenbesluit, aangezien de tank niet KIWA-gesaneerd is; - sinds 1998 is de opslag voortgezet in een bovengrondse tank,

Adres	Tank	Bedrijfsnaam / eigenaar	Opmerkingen
			welke waarschijnlijk nog in gebruik is.
<i>Onverdachte locaties</i>			
Werkhovenseweg 2	Ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)	J.S. van Wijk	- gesaneerd met KIWA-certificaat; - gereinigd en gevuld met zand; - ligging: in zijtuin.
Weteringsedijk 6-8	Bovengrondse propaantank		- tank in gebruik; - ligging: in zijtuin;
Direct grenzend aan het plangebied			
<i>Verdachte locaties</i>			
Burgweg 2	Bovengrondse HBO-tank		- niet bekend of de tank nog in gebruik is.
Parallelweg 1	HBO-tank bovengronds (1.000 liter)	J. van Ekeren	- tank in gebruik; - ligging: in zijtuin; - voldoet niet aan eisen.
Parallelweg 1a	HBO-tank bovengronds (200 liter)	H. Meyers	- tank in gebruik; - ligging: in achtertuin; - voldoet niet aan eisen.
Weteringsedijk 1	Ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)	A.A.J. Vernooij	- gesaneerd zonder KIWA-certificaat; - vulmiddel: water of ecoperl (geen officieel vulmiddel); - ligging: onbekend.
<i>Onverdachte locaties</i>			
Schoudermantel 60	Ondergrondse HBO-tank (6.000 liter)		- gesaneerd met KIWA-certificaat (1996); - tank verwijderd. <u>Bijzonderheden:</u> bodemverontreiniging aangetroffen. Uit het bodemonderzoek (1996) bleken de ondergrond en het grondwater alleen licht verontreinigd met minerale olie. De verontreiniging is verwijderd.
Burgweg 2a	Ondergrondse HBO-tank (3.000 liter)	C.H. van Dijk	- gesaneerd met KIWA-certificaat; - verwijderd in 1992; - zintuiglijk geen verontreiniging geconstateerd.

Gedempte sloten en stortplaatsen/ophogingen

In 2004 is in opdracht van de provincie Utrecht door ReGister/DHV een inventarisatie gemaakt van gedempte sloten en stortplaatsen/ophogingen. Uit deze inventarisatie blijkt dat in het plangebied 36 gedempte sloten aanwezig zijn. Een kaart met de bij de Milieudienst bekende gevallen is als bijlage opgenomen. Onbekend is waarmee de dempingen zijn uitgevoerd, daarom zijn deze locaties verdacht op bodemverontreiniging.

In bijlage 11 zijn gedempte sloten binnen het plangebied (en de omgeving) aangegeven - rode lijnen met roze driehoekjes.

Infiltratie/kwel en grondwaterbeschermingsgebied

Het plangebied ligt buiten een grondwaterbeschermingsgebied. Het noord-westelijke deel van het plangebied ligt binnen de zogenaamde '100 jaarszone'.

In het plangebied is sprake van infiltratiezones. Als bijlage is een kaart gevoegd met daarop aangegeven de mate van infiltratie (zie bijlage 13).

Historisch bodembestand (HBB) en huidige bedrijven

De provincie Utrecht heeft in 2004 door ReGister historisch onderzoek laten uitvoeren naar verdachte activiteiten zoals (voormalige) bedrijfsactiviteiten en ondergrondse brandstoftanks. Het onderzoek is op 14 april 2004 afgerond en heeft een digitaal bestand opgeleverd.

In bijlage 14 zijn de voormalige bedrijfsactiviteiten en de huidige bedrijven weergegeven. De ligging van deze locaties is weergegeven in bijlagen 10 en 12. De WM-dossiers, aanwezig bij de Milieudienst Zuidoost-Utrecht, zijn geraadpleegd en er is een aanvraag bij de gemeente Bunnik op oude HW-dossiers gemaakt. De aanvraag bij de gemeente Bunnik heeft weinig nieuwe gegevens opgeleverd omdat bijna alle relevante dossiers niet beschikbaar waren.

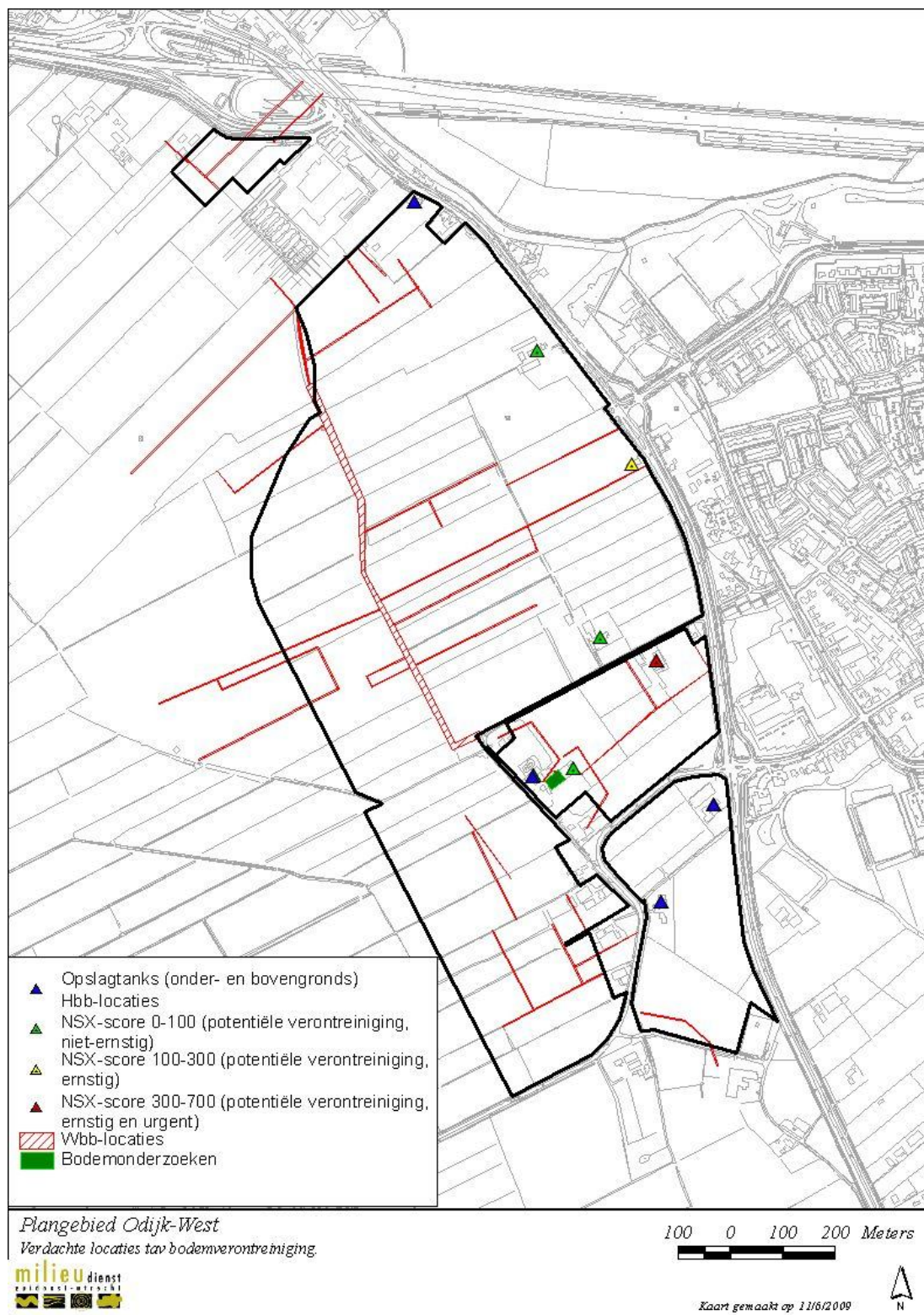
Op basis van de voormalige / huidige bedrijfsactiviteiten en eventueel andere beschikbare gegevens is in de tabel een verdeling gemaakt op mogelijk verdachte en onverdachte locaties. Voor de locaties direct grenzend aan het plangebied is dezelfde indeling gemaakt. Er dient per locatie bekeken te worden of de bedrijfsactiviteiten direct grenzend aan het plangebied mogelijk een negatieve invloed op de bodemgesteldheid van een locatie binnen het plangebied zou kunnen hebben.

Conclusie bodem

- Het plangebied bestaat grotendeels uit percelen / locaties die onverdacht zijn ten aanzien van bodemverontreiniging;
- Een uitzondering is de Wbb-locatie Vlowijkerwetering (UT031200070). Status: niet ernstig. Er zijn geen andere ernstige gevallen van bodemverontreinigingen in het plangebied vastgesteld;
- Binnen het plangebied zijn tot nu toe weinig bodemonderzoeken uitgevoerd. Een punt van aandacht is een aantal fruitkwekerijen, waar de bodem mogelijk verontreinigd is met bestrijdingsmiddelen;
- Op de oude plankaarten van de afgelopen decenia's zijn verschillende percelen met boomgaarden te zien. In het algemeen zijn veel percelen verdacht op het gebruik van bestrijdingsmiddelen (PCB's en OCB's) in het verleden;
- Binnen het plangebied zijn een groot aantal dempingen vastgesteld. Onbekend is waarmee de dempingen zijn uitgevoerd, daarom zijn deze (deel)locaties verdacht op bodemverontreiniging;
- Het plangebied ligt buiten een grondwaterbeschermingsgebied. Alleen een deel in het noorden van het plangebied ligt binnen de zogenaamde '100 jaarszone'.

Bodem

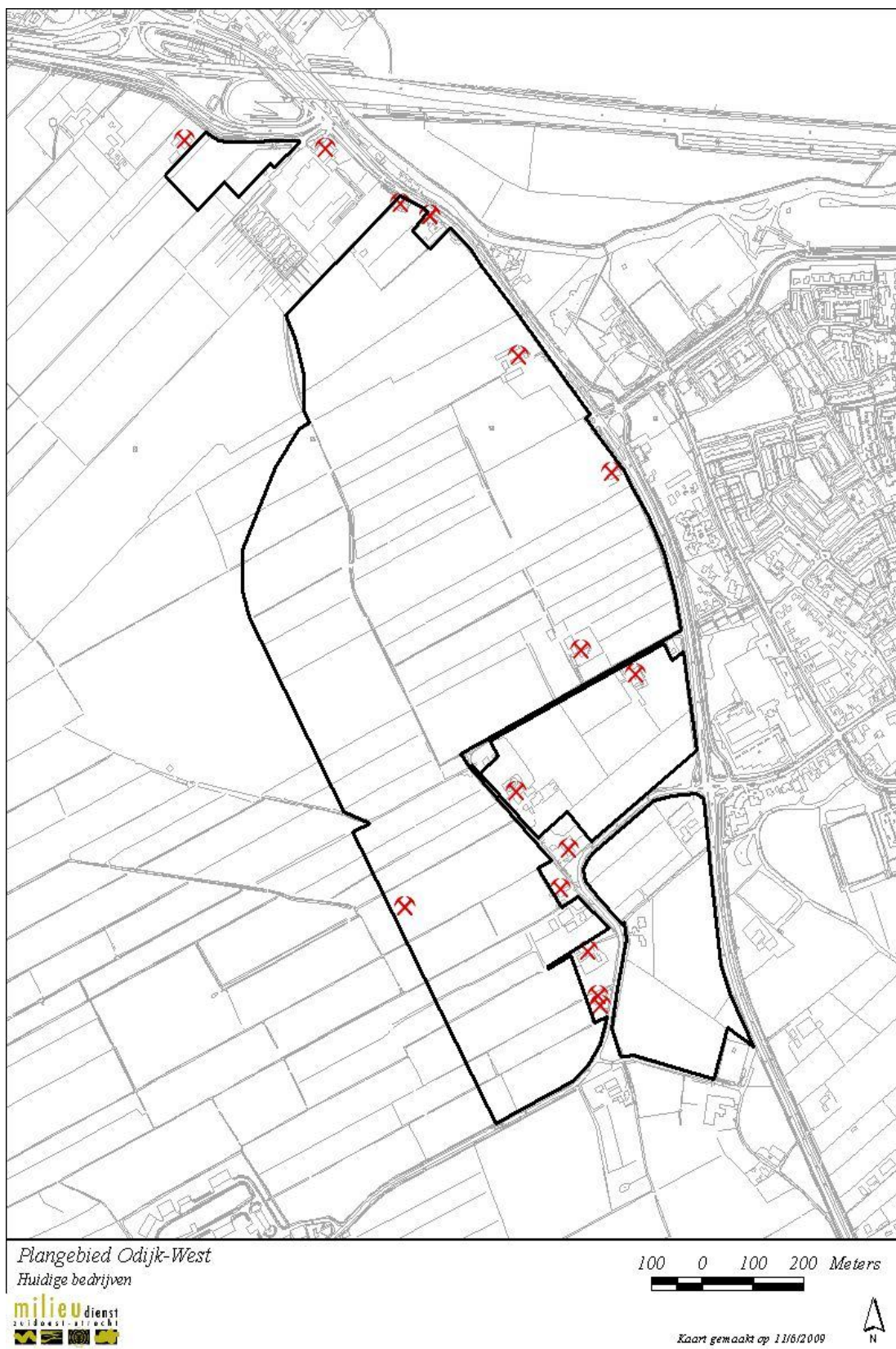
BIJLAGE 10. Overzicht Wbb- en HBB-locaties, uitgevoerde bodemonderzoeken en brandstoftanks



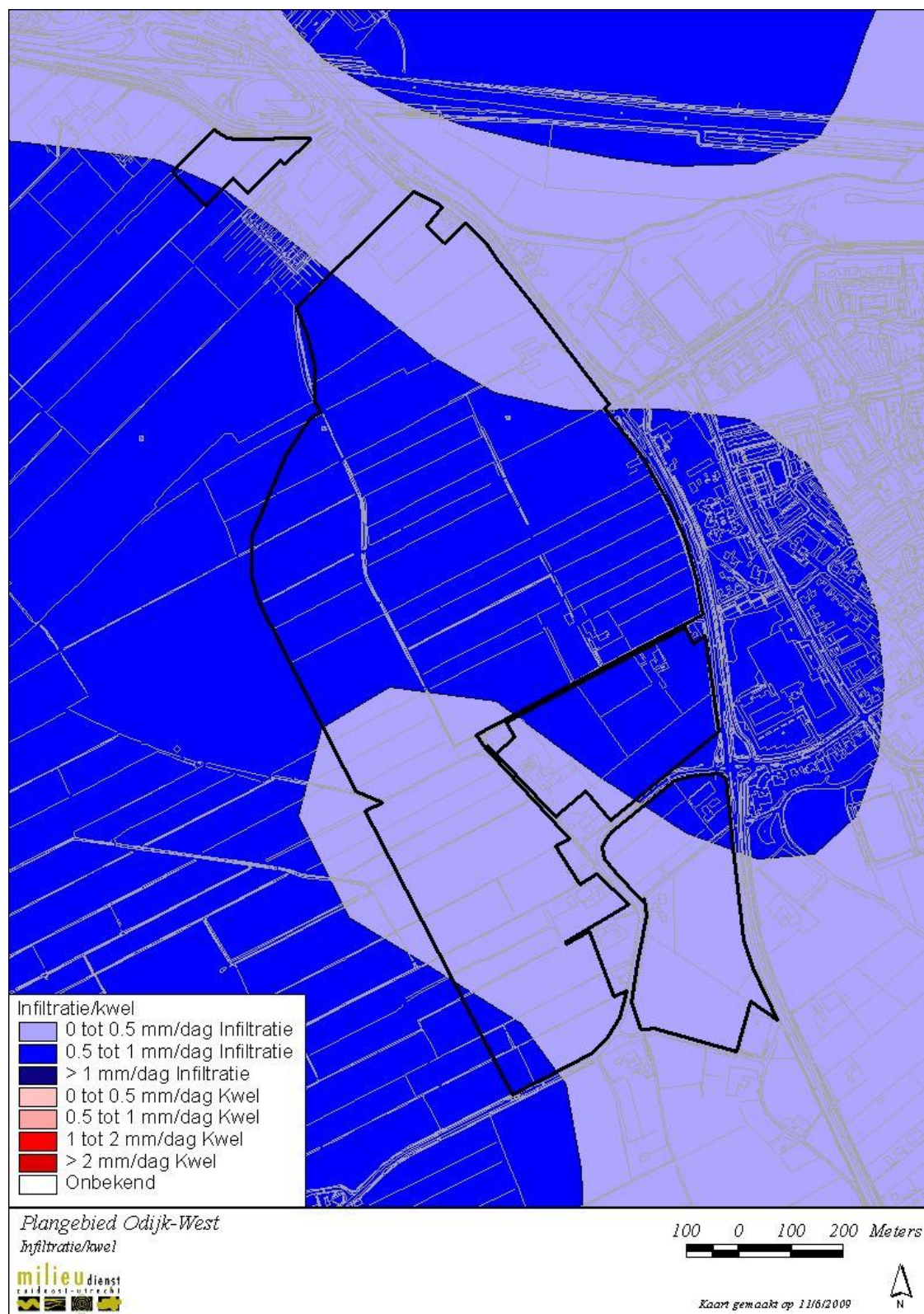
BIJLAGE 11. Overzicht slootdempingen



BIJLAGE 12. Overzicht ligging huidige bedrijven



BIJLAGE 13. Overzicht infiltratiezones



BIJLAGE 14. Overzicht van voormalige en huidige bedrijfsactiviteiten

Adres	Activiteit	Start vergunning	Bedrijfsnaam / eigenaar	Opmerkingen	Huidig bedrijf	Dossier bij MD	Verdacht op grond van dossiers MD
In het plangebied							
<i>Verdachte locaties</i>							
Schoudermantel 54	Fruitkwekerij	onbekend	HORST, V.D. – VAN WIJK, A.J.M.	schapen + fruitbedrijf	Nee	Nee	Verdacht m.b.t. bestrijdingsmiddelen
Schoudermantel 64	Fruitkwekerij	1978	PEEK, H.J.		Ja	Ja	Verdacht m.b.t. bestrijdingsmiddelen
Vinkenburgerweg 3	Dieselpompinstallatie (eigen gebruik) en veehouderij	1981	MOCKING, P.W.	gemengd bedrijf (S.A. Bunnik 1964-1995, doosnr.)	Ja	Ja	Verdacht m.b.t. opslag dieselolie en bestrijdingsmiddelen
Werkhovenseweg 2	Fruitkwekerij	1971	WIJK, J.S. VAN	(STET 1997- WERKHOVENSEWEG)	Nee	Nee	Verdacht m.b.t. opslag dieselolie en bestrijdingsmiddelen
Werkhovenseweg 2	Transportbedrijf	onbekend	STOFVRIJ STRAALBEDRIJF HEUS B.V.		Nee	Nee	Mogelijk verdacht (geen verdere gegevens bekend)
<i>Onverdachte locaties</i>							
Schoudermantel 62	Melkrundvee + mestvarkens veehouderij	1978	PEEK, J.J.T.		Ja	Ja	Nee
Vinkenburgerweg 2	Melkrundvee bedrijf	onbekend	STURKENBOOM, J.J.M.		Ja	Ja	Nee
Weteringsdijk 6	Melkveehouderij, biologische legpluimveestal	1978	MOCKING H.H.P.	zakelijke dienstverlening	Ja	Ja	Nee
Werkhovenseweg 2	Waterschap	onbekend	WATERSCHAP KROMME RIJN (T.O.)	poldergemaal 5 -	Nee	Nee	Nee
Weteringsdijk 6	Veeveelt	1992	VEETEELTSTUDIEVERENIGING B/O.W.		Ja	Ja	Nee

Weteringsedijk 8	Waterschap?	onbekend	WATERSCHAP KROMME RIJN (T.O.)	poldergemaal 10	Ja	Nee	Nee
Direct grenzend aan het plangebied							
<i>Verdachte locaties</i>							
Burgweg 2	Metaalconstructiebedrijf	onbekend	LEEDEN, W. VAN DER		Ja	Ja	
Burgweg 4	Schildersbedrijf	onbekend	NIEUWENSTEIN, R.C.	geen info bij gemeente Bunnik aanwezig	Nee	Nee	Onbekend
Parallelweg 1 / Parallelweg 1 NST – adres oud	Benzine-service-station	onbekend	B E M B.V.	geen info bij gemeente Bunnik aanwezig	Nee	Nee	Onbekend
Parallelweg 1a	Fruitkwekerij	onbekend	M.C. DE JONG	fruitkweker / koelhuis	Ja	Ja	Ja: sinds 2000 opslag (en gebruik?) bestrijdingsmiddelen en dieselolie.
Schoudermantel 60	Schildersbedrijf	onbekend	SCHILDERSBEDRIJF S. GRUL	geen info bij gemeente Bunnik aanwezig	Nee	Nee	Onbekend
<i>Onverdachte locaties</i>							
Burgweg 2a	Veehouderij en fruitteelt	1978	DIJK, C.H. VAN		Ja	Ja	Nee
Parallelweg 1	Varkensfokbedrijf	1989 revisie-vergunning	VAN EKEREN, maatschap.		Nee	Ja	Nee
Schoudermantel 56	Burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	onbekend	V.O.F. TRENDYFLOWERS		Nee	Nee	
Schoudermantel 56	Burgerlijk- en utiliteitsbouwbedrijf	onbekend	ENGELN, VAN A.	aannemersbedrijf (bouw)	Nee	Nee	
Schoudermantel 60a	Transportmiddelenfabriek	1992	WAKKER, M.	handelsonderneming / transportbedrijf	Nee	Ja	Nee
Schoudermantel 60	Transportbedrijf	2003	HANDELSONDERNEMING M. WAKKER		Nee	Ja	Nee