



OMGEVINGSDIENST

FLEVOLAND & GOOI EN VECHTSTREEK

Besluit Wet bodembescherming

Instemmen evaluatieverslag fase 3,
deelgebied 2 en 4, immobiel
Kruitpad 16 in Muiden, KNSF-terrein
(locatiecode NH042400012)
versie 2



Aanvrager:

KNSF Vastgoed II B.V.

Locatie:

Kruitpad 16 in Muiden (locatiecode NH042400012)

Datum aanvraag:

29 november 2023

Kenmerk OFGV:

Z2023-015950/D2024-101564 versie 2

BESLUIT WBB INSTEMMEN EVALUATIEVERSLAG (FASE 3)

Inleiding

Op 29 november 2023 heeft Buro Antares B.V. (namens KNSF Vastgoed II B.V.) een aanvraag ingediend voor een besluit instemmen evaluatieverslag voor de locatie Kruitpad 16 in Muiden (locatiecode NH042400012). Het betreft de sanering van immobiele verontreinigingen behorende tot geval 1: spot WB-3 (oostzijde), IM-6 (zuidoostzijde), I-8 (oostzijde), I-9 (restverontreiniging loads 4), I-10 (restverontreiniging loads 5), W1, W11, W14, W15 en een spot westelijk in herschikgebied B.

De aanvraag is getoetst aan de indieningsvereisten voor een besluit op grond van de Wet bodembescherming (Wbb): Instemming met het verslag van de uitgevoerde deelsanering (artikel 39c Wbb).

De saneringslocatie is gelegen op de kadastrale percelen gemeente Muiden, sectie A, nummers: 251, 1910, 2498, 2501, 3261, 3274, 3359, 3365, 3366, 3368, 3578, 3588, 3643 t/m 3645, 3653 t/m 3657, 3658 t/m 3665, 3672, 3681 t/m 3684, 3882, 4004, 4069, 4168, 4254 en 4256.

In deze tweede versie van dit besluit zijn enkele zaken ten behoeve van de kadastrale registratie gecorrigeerd.

Besluit

1. Ik stem in met het resultaat van de uitgevoerde deelsanering.
Ter plaatse van de volgende spots is sterk verontreinigde grond ontgraven: WB-3 (oostzijde), IM-6 (zuidoostzijde), I-8 (oostzijde), I-9 (restverontreiniging loads 4), I-10 (restverontreiniging loads 5), W1, W11, W14, W15 en een spot westelijk in herschikgebied B.
2. Ter plaatse van W14, zuidelijk van I-8 en bij W15 (tussen spots 4a en 4b en tussen spots 4b en 4c) is onder de openbare weg een sterke restverontreiniging achtergebleven. Hier geldt als gebruiksbeperking dat de verharding in stand moet worden gehouden.
3. Buiten de saneringslocaties van W1 (westzijde) en W15 ((zuid)westzijde) is een sterke restverontreiniging aanwezig ter plaatse van toekomstig openbaar groen. Deze locaties zijn nog niet geschikt gemaakt voor de toekomstige functie. Voor deze restverontreinigingen geldt de maatwerkaanpak. De maatwerkaanpak moet nog worden uitgewerkt in een separaat in te dienen plan van aanpak. Dit plan van aanpak moet voorafgaand aan de ontwikkeling van deze locaties worden ingediend en goedgekeurd.
4. Ik stem in met de gerealiseerde leeflaag ter plaatse van het oostelijk deel van deelgebied A (inclusief het uiterste puntje van herschikgebied A) binnen het ontwikkelingsgebied Fase 10 Oost. Hier gelden de gebruiksbeperkingen zoals vastgelegd in deze beschikking.

Voorschriften

1. U moet een plan van aanpak ter beoordeling indienen bij het bevoegd gezag voorafgaand aan de ontwikkeling van de maatwerklocaties zoals opgenomen in besluitpunt 3.

2. U moet nog een eindevaluatie indienen ten aanzien van de leeflaag voor de gehele saneringslocatie, met uitzondering van de locatie van besluitpunt 4. Er is nog geen sprake van het bereiken van de eindsituatie op de saneringslocatie. Hierdoor is er nog geen sprake van afronding van de volledige bodemsanering. De volledige bodemsanering is pas afgerond nadat er is ingestemd met de eindrapportage.

Ondertekening en verzending

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland,
Namens deze,



Teamleider Omgevingsdienst Flevoland & Gooi en Vechtstreek

Verzenddatum: 16-07-2026

Afschriften:

- Het college van burgemeester en wethouders van Gooise Meren
- Buro Antares B.V.
- TTE Consultants

Rechtsbeschermingsmiddelen

Bezwaar

Dit besluit treedt in werking op de dag na afloop van de bezwaartermijn. Tegen dit besluit kan door belanghebbenden binnen een termijn van zes weken een bezwaarschrift worden ingediend. De bezwaartermijn begint op de dag na de verzenddatum van dit besluit. Het bezwaarschrift moet verzonden worden aan:

Gedeputeerde Staten van Noord-Holland
Hoor- en Adviescommissie
Postbus 3007
2001 DA HAARLEM

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en bevat in ieder geval naam, adres, datum en een omschrijving van het besluit. Ook moet een motivatie worden gegeven waarom bezwaar wordt gemaakt en een kopie van het besluit moet worden bijgevoegd.

Voorlopige voorziening

Het indienen van een bezwaarschrift schorst de inwerkingtreding van dit besluit niet. Als de uitvoering van dit besluit onherstelbare gevolgen met zich meebrengt, kan daarnaast een verzoek om een voorlopige voorziening worden ingediend bij de voorzieningenrechter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, o.v.v. voorlopige voorzieningen, postbus 20019, 2500 EA Den Haag. Wanneer een voorlopige voorziening wordt aangevraagd, treedt het besluit pas in werking nadat de voorzieningenrechter hier een uitspraak over heeft gedaan. In het verzoek moet worden aangegeven waarom sprake is van een spoedeisend belang.

Aan het indienen van een verzoek om een voorlopige voorziening zijn kosten (griffierecht) verbonden. Meer informatie en uitleg over het indienen van een voorlopige voorziening is te vinden op www.rechtspraak.nl.

Inhoudsopgave

1. Procedurele overwegingen	7
1.1 Aanleiding	7
1.2 Bevoegd gezag	8
1.3 Procedure.....	8
1.4 Publicatie.....	8
2. Inhoudelijke overwegingen.....	9
2.1 Locatiebeschrijving.....	9
2.2 Uitgevoerde sanering	10
2.3 Beoordeling saneringsresultaat	11
2.4 Nazorg en gebruiksbeperkingen	12
3. Kadastrale registratie	14
Bijlage I: Saneringslocaties (zonder restverontreiniging)	17
Bijlage II: Saneringslocaties (met restverontreinigingen)	19

1. Procedurele overwegingen

1.1 Aanleiding

Op 29 november 2023 heeft Buro Antares bv (namens KNSF Vastgoed II B.V.) een evaluatieverslag ingediend voor de locatie Kruitpad 16 in Muiden (locatiecode NH042400012).

De aanleiding voor de sanering vormt de herinrichting van de projectlocatie voor woningbouw. De saneringslocatie is gelegen op het terrein van de voormalige kruitfabriek in Muiden. Binnen het projectgebied zijn verschillende typen bodemverontreiniging aanwezig. De aanwezige verontreinigingen worden in fases gesaneerd. Het ingediende evaluatieverslag heeft betrekking op de uitgevoerde bodemsaneringswerkzaamheden in de periode van 2020 tot en met 2023 van geval 1 (immobiel).

Eerder is voor de locatie een raamsaneringsplan (CSO Adviesbureau, projectcode 04.L162.40/07.L119.20, rapportnummer 05.017, van 31 mei 2007) opgesteld, waarmee op 19 december 2007 is ingestemd (beschikking met kenmerk 2007-65917).

Met het "Deelsaneringsplan immobiele verontreinigingen KNSF terrein Muiden deelgebied 2 en 4" (TTE Consultants, kenmerk C15049, d.d. 3 november 2016) is ingestemd op 31 januari 2017 (kenmerk: 184152/BHZ_BDM_BS-51980).

Wijzigingen

In de periode 2017-2019 zijn meerdere wijzigingen en een evaluatieverslag ingediend en beoordeeld. Voor een overzicht verwijs ik naar de brief met kenmerk Z2019-011922/D2019-214038 van 9 maart 2020, waarmee de instemmingen op het raamsaneringsplan en het deelsaneringsplan immobiel zijn verlengd.

In de periode daarna zijn met betrekking tot het deelsaneringsplan immobiel onderstaande beoordelingen verzonden:

- Instemming aanvullende onderzoeksresultaten als onderdeel van de evaluatie op het raamsaneringsplan deelgebied 2, 3 en 4 (Z2019-013588/D2020-127096, 11-3-2020);
- Instemmen evaluatieverslag deelgebied 2, immobiel, spot I-8, I-9, I-10, I-31, noordelijk deel WB10a en inrichting herschikgebied B (Z2020-002866, 13-10-2020);
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel (Z2021-016554/D2021-298472, 27-12-2021);
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel leeflaag herschikgebied B (Z2022-003058, 15-3-2022 (kruipruimte));
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel AH locatie (Z2022-011261, 20-9-2022);
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel wegtracé W1 perceel A 240 (geval 1) (Z2023-000297, 25-1-2023);
- Instemmen evaluatieverslag Kinderdagverblijf Kruitpad 13 (Z2022-014672/D2022-249970, 17-2-2023);
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel leeflaag Fase 10 Oost (Z2023-001255, 20-2-2023);
- Aanpassing publiekrechtelijke beperkingen, deelgebied 2, noordoosthoek fase X Oost (Z2023-001674, 5-4-2023);
- Wijziging deelsaneringsplan immobiel herschikgebied C klasse industrie (Z2024-002122, 15-2-2024).

Daarnaast is in deze periode vooroverleg gevoerd met betrekking tot de wijziging van de leeflaag ter plaatse van de vlonders langs de watergang ter plaatse van woningtype 'productieloodsen' binnenerschikgebied B. Deze wijziging is akkoord bevonden, omdat bij het instandhouden van deze constructie geen contactmogelijkheden zijn met de onderliggende verontreinigde grond.

De aanvraag bevat de volgende bijlagen:

- Een ingevuld en ondertekend meldingsformulier Wet bodembescherming.
- Evaluatieverslag bodemsanering fase 3 van Geval 1 (2020 t/m 2023) Immobiele verontreinigingsspot ter plaatse van deelgebied 2 en 4 van Buro Antares (kenmerk: EG\2017053-390000.533\v02, d.d. 3 november 2023).
- Aanvullende informatie: brief met kenmerk EG/390000-533b/27-aug-2024\Versie 1, d.d. 27 augustus 2024.
- Kwaliteit grond in ploffallen 9 en 10, TTE, kenmerk C15049, d.d. 25 juni 2021.
- Rapportage aanvullend bodemonderzoek loods 4 te Muiden, TTE, kenmerk C15049-010M-01C, d.d. 31 maart 2022.
- Maatwerkaanpak loods 4 (I9) en weg 18, TTE, kenmerk C15049-009M-02D, d.d. 31 maart 2022.

1.2 Bevoegd gezag

Het bevoegd gezag is de provincie Noord-Holland.

De aanvraag is getoetst aan:

- De Wet bodembescherming (Wbb).
- De Omgevingsverordening NH2020.
- De circulaire bodemsanering per 1 juli 2013 (Staatscourant 16675).
- De Werkwijzer Bodemsanering 2014.
- Het raamsaneringsplan en de beschikking hierop.
- Het deelsaneringsplan en het besluit hierop.

1.3 Procedure

De procedure volgens artikel 4.1 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) is van toepassing.

1.4 Publicatie

Het besluit wordt bekendgemaakt op de website van officiële bekendmakingen via www.officielebekendmakingen.nl.

2. Inhoudelijke overwegingen

2.1 Locatiebeschrijving

Het terrein van de voormalige Kruitfabriek (deelgebied 2 en 4) is tussen 1702 en mei 2004 gebruikt voor de productie van verschillende soorten kruit. In de periode van 1907 tot 1970 is zwart kruit geproduceerd en in de periode 1914 tot 1918 ammoniumnitraat springstof. Vanaf 1948 is trinitrotolueen geproduceerd. Op het terrein lopen verschillende wegen die met asfalt en beton zijn verhard.

Het grootste deel van de verontreinigingen is te relateren aan de met zware metalen en PAK verontreinigde ophooglaag op het terrein van de voormalige Kruitfabriek (behorende tot geval 1 immobiel). Naast de verontreinigde ophooglaag is ook een verontreiniging in de waterbodem van de sloten aanwezig (behorend tot geval 1) en zijn meerdere spots met mobiele verontreinigingen en/of Niet Genormeerde Stoffen (NGS) aanwezig (geval 2). De mobiele verontreinigingsspot is te relateren aan de activiteiten van de voormalige Kruitfabriek.

Saneringsdoelstelling en terugsaneerwaarde

Ter plaatse van de uit te geven woonpercelen moet de locatie geschikt worden gemaakt voor het toekomstig gebruik "Wonen met tuin". Dit wordt gedaan door de immobiele verontreinigingen te ontgraven tot onder de interventiewaarde en vervolgens een leeflaag aan te brengen. Uitzonderingen hierop zijn deerschikgebieden (A t/m C), waar de saneringswerkzaamheden bestaan uit het herschikken van verontreinigde grond en het aanbrengen van een leeflaag op de verontreinigde grond. Buiten de uit te geven woonpercelen wordt door KNSF per verontreinigingsspot bepaald of de sterk verontreinigde grond wordt verwijderd of niet. Hiervoor wordt onder andere de maatwerkaanpak gevolgd.

De ontgravingsvakken worden na ontgraving bemonsterd om te bepalen of de saneringsdoelstelling is behaald. Als uit de controlemonsters blijkt dat gesaneerd is tot onder de terugsaneerwaarde, is de verontreiniging in voldoende mate ontgraven. Als de terugsaneerwaarde nog wordt overschreden, wordt verder ontgraven en worden opnieuw monsters genomen.

Bij het niet verwijderen of niet volledig verwijderen van een spot kan worden volstaan met een leeflaag of het aanbrengen van verharding. Ter plaatse van toekomstig groen (groen-1: openbaar groen en groen-2: tuin), te behouden bomen en/of cultuurhistorische elementen kan worden gewerkt met de beschikte maatwerkaanpak. Aanvulling van de ontgravingsvakken vindt plaats met grond die voldoet aan de bodemkwaliteitsklasse voor de toekomstige functie.

De deelevaluatie van fase 3 heeft echter alleen betrekking op het ontgraven van diverse spots met sterk verontreinigde grond en heeft geen betrekking op het vastleggen van de eindsituatie die op de saneringslocaties wordt bereikt met toepassing van de definitieve leeflaag.

2.2 Uitgevoerde sanering

De deelsanering is uitgevoerd conform het deelsaneringsplan en de gemelde wijzigingen.

Uit het evaluatieverslag blijkt dat de saneringswerkzaamheden zijn uitgevoerd in de periode van 2020 tot en met 2023 door Verhoeve Milieu en Water B.V., onder milieukundige begeleiding van Buro Antares B.V.

In fase 3 zijn meerdere spots gesaneerd door middel van het ontgraven van de sterk met zware metalen, PAK en PCB verontreinigde grond. De immobiele verontreinigingsspot WB-3 (oostzijde), IM-6 (zuidoostzijde), I-8 (oostzijde), I-9 (restverontreiniging loads 4), I-10 (restverontreiniging loads 5), W1, W11, W14, W15 en een spot westelijk in her-schikgebied B zijn verwijderd door middel van ontgraven.

In totaal is 2.605 m³ grond vrijgekomen. De grond is in een tijdelijke depotruimte opgeslagen. De opgeslagen grond is afhankelijk van de kwaliteit van de grond hergebruikt onder de leeflaag. In totaal is 1.794 ton sterk verontreinigde grond afgevoerd naar erkende verwerkers.

Uit de analyseresultaten van controlebemonsteringen van putbodemp en putwanden blijkt met de ontgraving de terugsaneerwaarde (interventiewaarde) ter plaatse van de spots WB-3 (oostzijde), IM-6 (zuidoostzijde), I-9 (restverontreiniging loads 4), I-10 (restverontreiniging loads 5) en W11 te zijn bereikt.

Bij de sanering van de volgende spots zijn sterke verontreinigingen achtergebleven:

- Zuidelijk van spot I-8 (oostzijde), ter plaatse van W14 en bij W15 (tussen spots 4a en 4b en tussen spots 4b en 4c) is onder de openbare weg een sterke restverontreiniging achtergebleven.
- Op niet uitgeefbare openbare terreindelen westelijk van de spots W1 en W15 zijn sterke restverontreinigingen achtergebleven. Deze locaties zijn nog niet geschikt gemaakt voor de toekomstige functie: openbaar groen. Voor deze restverontreinigingen geldt de maatwerkaanpak. De maatwerkaanpak moet nog worden uitgewerkt in een separaat plan van aanpak, dat ter beoordeling moet worden ingediend bij het bevoegd gezag.

Tijdens de ontgravingswerkzaamheden heeft geen actieve grondwateronttrekking plaatsgevonden, met uitzondering van de ontgraving van wegtracé W11. Om de verontreiniging ter plaatse van W11 in den droge te kunnen ontgraven, is er grondwater onttrokken en geloosd op het oppervlaktewater.

Buiten de te realiseren bouwwerken en wegen, zijn de ontgravingsvakken aangevuld met zand met kwaliteitsklasse <AW2000. De eindsituatie van de saneringslocatie met de definitieve afwerkingen van de leeflaag dient nog in een separate rapportage te worden vastgelegd.

Uitzondering op bovenstaande is de leeflaag die gerealiseerd is ter plaatse van het oostelijk deel van deelgebied A (inclusief het uiterste puntje van herschikgebied A) binnen het ontwikkelingsgebied Fase 10 Oost (zie figuur 10, bijlage II). Dit gebied is ontwikkeld voor woningbouw. In mijn beoordeling van 20 februari 2023 (kenmerk Z2023-001255) heb ik, onder voorwaarden, ingestemd met een afwijkende leeflaagconstructie.

In de evaluatie van fase 3 is de volgende memo opgenomen:

- Memo Onderbouwing leeflaag fase 10 Oost, TTE Consultants, kenmerk C15049-060M-02D, 11 september 2023.

Met deze memo wordt voldaan aan de voorwaarden die gesteld zijn in mijn beoordelingsbrief van 20 februari 2023 (met kenmerk Z2023-001255). Buiten de bouwblokken is een leeflaag met een dikte van minimaal 1,28 meter gerealiseerd. Ter plaatse van de bouwvakken bevinden zich kruipruimtes en heeft de leeflaag een afwijkende dikte (blok 1: 0,43 meter en blok 3: 0,69 meter).

2.3 Beoordeling saneringsresultaat

WB-3 (oostzijde)

Ter plaatse van spot WB-3 (oostzijde) is alle sterk verontreinigde grond verwijderd.

IM-6 (zuidoostzijde)

Tijdens fase 1 van de sanering is spot IM-6 gedeeltelijk gesaneerd. De verontreiniging met minerale olie is verwijderd. Wel zijn er sterke verontreinigingen met zware metalen achtergebleven (zie figuur 5, bijlage II). In de beschikking van 14 maart 2019 (met kenmerk BHZ_BDM_BS-94718) is ingestemd met deze deelsanering.

Tijdens fase 3 van de sanering is de oostelijke restverontreiniging verwijderd. Alle sterk verontreinigde grond op dit deel is ontgraven. De restverontreiniging (noord-, west- en zuidzijde) die in 2019 is vastgelegd, blijft ongewijzigd.

I-8 (oostzijde)

Ter plaatse van spot I-8 (oostzijde) zijn de sterke verontreinigingen op het woonkavel volledig verwijderd. Aan de zuidzijde, onder de openbare weg, is een sterke restverontreiniging achtergebleven.

I-9 (restverontreiniging loads 4)

Tijdens fase 2 van de sanering is spot I-9 gedeeltelijk gesaneerd. Uit controlemonsters blijkt dat de putbodem voldoet aan Wonen. In enkele putwanden zijn restverontreinigingen boven de interventiewaarde achtergebleven. In verband met het aanwezige cultuurhistorisch element, te weten een zogenaamde "plofwal" is hier niet verder gegraven. In de beschikking van 13 oktober 2020 (met kenmerk Z2020-002866) is ingestemd met deze deelsanering.

Tijdens fase 3 is een aanvullende sanering uitgevoerd waarbij de overige sterk verontreinigde grond is verwijderd. Op basis van de resultaten van de bodemonderzoeken van 25 juni 2021 en 31 maart 2022 in combinatie met de resultaten van de uitgevoerde sanering wordt geconcludeerd dat er geen sprake is van sterke restverontreiniging ter plaatse van de plofwal. De bovengrond van de plofwal voldoet aan klasse Industrie. De functie van de plofwal is 'groen voor extensief gebruik'. Voor de plofwal is een maatwerkaanpak uitgewerkt (TTE, 31 maart 2022). Uit de risicobeoordeling blijkt dat er geen sprake is van onaanvaardbare risico's bij de functie 'groen voor extensief gebruik'.

I-10 (restverontreiniging loads 5)

Tijdens fase 2 van de sanering is spot I-10 gedeeltelijk gesaneerd. Aan de noordwestzijde is onder de openbare weg een sterke restverontreiniging achtergebleven.

Tijdens fase 3 is de noordwestelijke wand gesaneerd tot onder de achtergrondwaarde. In de putbodem zijn licht verhoogde gehalten aan zware metalen aangetoond. De putbodem is gesaneerd tot klasse Wonen. De gebruiksbeperking uit de beschikking van 13 oktober 2020 (met kenmerk Z2020-002866) met betrekking tot spot I-10 komt daarom te vervallen.

W1

Alle sterk verontreinigde grond is ontgraven, met uitzondering van de putwand in westelijke richting. Hier is een restverontreiniging met beperkte omvang achtergebleven waarin sterk verhoogde gehalten zink en PCB en matig verhoogde gehalten koper, lood en PAK zijn gemeten. De toekomstige functie ter plaatse van de restverontreiniging is openbaar groen. Voor deze restverontreinigingen geldt de maatwerkaanpak. De maatwerkaanpak moet nog worden uitgewerkt in een nog in te dienen plan van aanpak.

W11

Ter plaatse van spot W11 is alle sterk verontreinigde grond verwijderd.

W14

Het toekomstig wegcunet is ontgraven. Hieronder is plaatselijk restverontreiniging boven de interventiewaarde achtergebleven die geïsoleerd is door de verharding van de weg.

W15

Ter plaatse van spots 1 en 2 is aan de (zuid)westzijde van het ontgravingsvak bij de boomenrij een sterke restverontreiniging met zware metalen achtergebleven. Ook ter plaatse van spot 4c is in zuidelijke en westelijke richting een sterke restverontreiniging met zware metalen achtergebleven. De toekomstige functie ter plaatse van deze restverontreinigingen is openbaar groen. Voor deze restverontreinigingen geldt de maatwerkaanpak. De maatwerkaanpak moet nog worden uitgewerkt in een nog in te dienen plan van aanpak.

Onder de openbare weg (tussen spots 4a en 4b en tussen spots 4b en 4c) is niet ontgraven en is derhalve nog sterk verontreinigde grond aanwezig. Onder de weg zal op een later moment nog een sanering plaatsvinden.

Spot westelijk in herschikgebied B

Er is ontgraven tot 0,5 m-mv. In de eindsituatie is de sterke restverontreiniging afgedekt met een signaleringslaag en leeflaag van 1 meter dik die onderdeel is van herschiklocatie B. In de beschikking van 13 oktober 2020 (met kenmerk Z2020-002866) op de evaluatie van fase 2 is opgenomen dat voor herschikgebied B nog een eindevaluatie moet worden ingediend.

2.4 Nazorg en gebruiksbeperkingen

Na sanering zijn restverontreinigingen achtergebleven, waardoor er sprake is van nazorg en gebruiksbeperkingen.

Aan de zuidelijke zijde van spot I-8 (oostzijde), ter plaatse van W14 en W15 (tussen spots 4a en 4b en tussen spots 4b en 4c) is onder de openbare weg een sterke restverontreiniging achtergebleven. Hier gelden de volgende gebruiksbeperkingen:

- Het in stand houden van de verharding.
- Geen bouwwerkzaamheden met grondverzet dieper dan de verharding.

Op de niet uitgifbare openbare terreindelen westelijk van de spots W1 en W15 zijn sterke restverontreinigingen achtergebleven. Deze locaties zijn nog niet geschikt gemaakt voor de toekomstige functie: openbaar groen. Voor deze restverontreinigingen geldt de maatwerkaanpak. De maatwerkaanpak moet nog worden uitgewerkt in een separaat plan van aanpak, dat ter beoordeling bij het bevoegd gezag ingediend moet worden.

De eindsituatie van de gehele sanering is nog niet bereikt. De leeflaag voor de gehele saneringslocatie (deelgebied 2 en 4) is nog niet vastgesteld, waardoor de volledige sanering nog niet is afgerond. De uitgevoerde sanering heeft slechts betrekking op dat deel van de saneringslocatie, waar in verband met de herinrichting van de locatie (delen van) de beschreven verontreinigingsspoten zijn verwijderd en/of geïsoleerd.

Een uitzondering op bovenstaande is de leeflaag die gerealiseerd is ter plaatse van het oostelijk deel van deelgebied A binnen het ontwikkelingsgebied Fase 10 Oost.

Voor de eigenaren/gebruikers gelden de volgende gebruiksbeperkingen:

- In stand houden van de leeflaag en de verharding.
- De kruipruimte mag alleen worden gebruikt voor het onderhouden en/of vervangen van kabels en leidingen in de woning. Bij beschadigingen van de leeflaag en leeflaagconstructie moeten deze zo spoedig mogelijk hersteld worden.
- Geen bouwwerkzaamheden met grondverzet dieper dan de leeflaag/verharding.

3. Kadastrale registratie

Op grond van de Wet kenbaarheid publiekrechtelijke beperkingen onroerende zaken (Wkpb) moeten beperkingenbesluiten bij het Kadaster ter inschrijving worden aangeboden.

Percelen zonder een kadastrale registratie

Er is op een gedeelte van de locatie geen sprake meer van overschrijding van de interventiewaarden in de grond. Daarom vervalt de publiekrechtelijke beperking voor de kadastrale percelen:

<u>Kadastrale gemeente</u>	<u>sectie</u>	<u>nummer</u>
<u>WB-3 (oostzijde)</u>		
Gemeente Muiden	A	2498 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	2501 (gedeeltelijk)
<u>IM-6 (zuidoostzijde)</u>		
Gemeente Muiden	A	3882 (geheel)
<u>I-8 (oostzijde)</u>		
Gemeente Muiden	A	4004 (geheel)
<u>I-9 (restverontreiniging loods 4)</u>		
Gemeente Muiden	A	3261 (geheel)
Gemeente Muiden	A	4254 (geheel)
Gemeente Muiden	A	4256 (geheel)
<u>I-10 (restverontreiniging loods 5)</u>		
Gemeente Muiden	A	3681 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3682 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3683 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3684 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3587 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3588 (geheel)
<u>W11</u>		
Gemeente Muiden	A	3359 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3365 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3366 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3368 (geheel)
<u>W15</u>		
Gemeente Muiden	A	251 (geheel)
<u>Fase 10 Oost</u>		
Gemeente Muiden	A	3643 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3644 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3645 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3653 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3654 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3655 (geheel)

Gemeente Muiden	A	3656 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3657 (geheel)

Het depotnummer 200807110019 gekoppeld aan HYP4 55153/30 d.d. 30-07-2008 komt hierbij te vervallen voor bovengenoemde percelen.

Percelen met een kadastrale registratie

Er is nog sprake van overschrijding van interventiewaarden in de grond en daarom van een publiekrechtelijke beperking voor de kadastrale percelen:

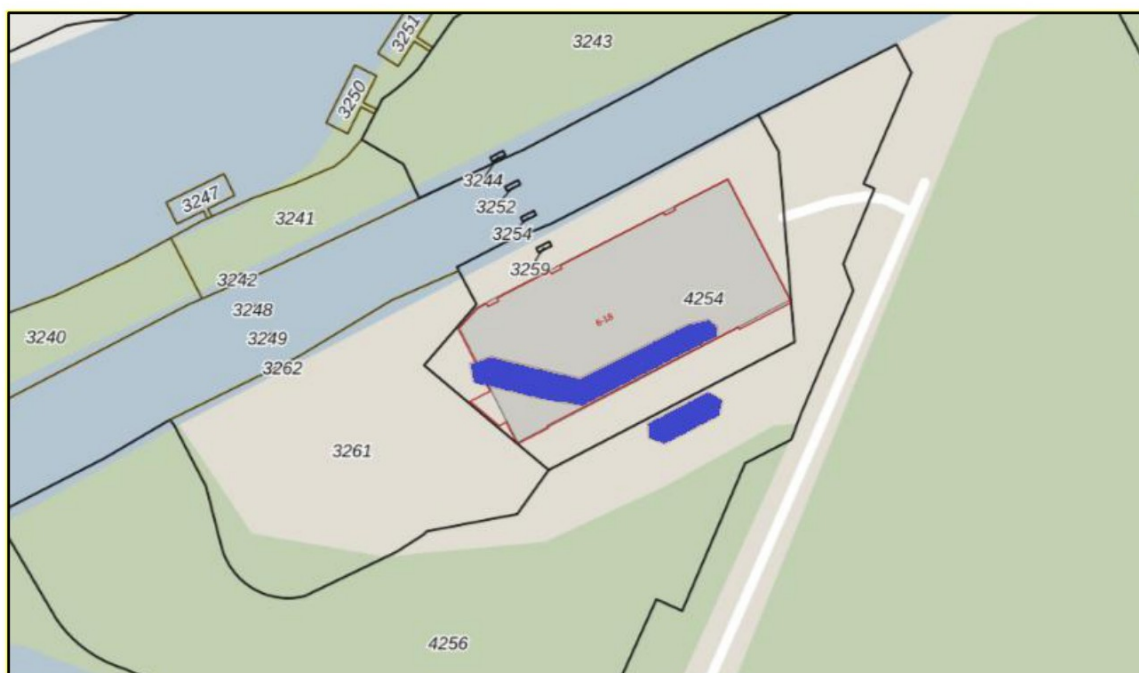
<u>Kadastrale gemeente</u>	<u>sectie</u>	<u>nummer</u>
<u>I-8 (oostzijde)</u>		
Gemeente Muiden	A	4168 (gedeeltelijk)
<u>W1</u>		
Gemeente Muiden	A	4069 (gedeeltelijk)
<u>W14</u>		
Gemeente Muiden	A	4168 (gedeeltelijk)
<u>W15</u>		
Gemeente Muiden	A	1910 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	3274 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	4168 (gedeeltelijk)
<u>Fase 10 Oost</u>		
Gemeente Muiden	A	3658 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	3659 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	3660 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3661 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3662 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3663 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3664 (geheel)
Gemeente Muiden	A	3665 (gedeeltelijk)
Gemeente Muiden	A	3672 (geheel)

De interventiewaardecontour van de restverontreinigingen in de grond is weergegeven op de figuren in bijlage II.

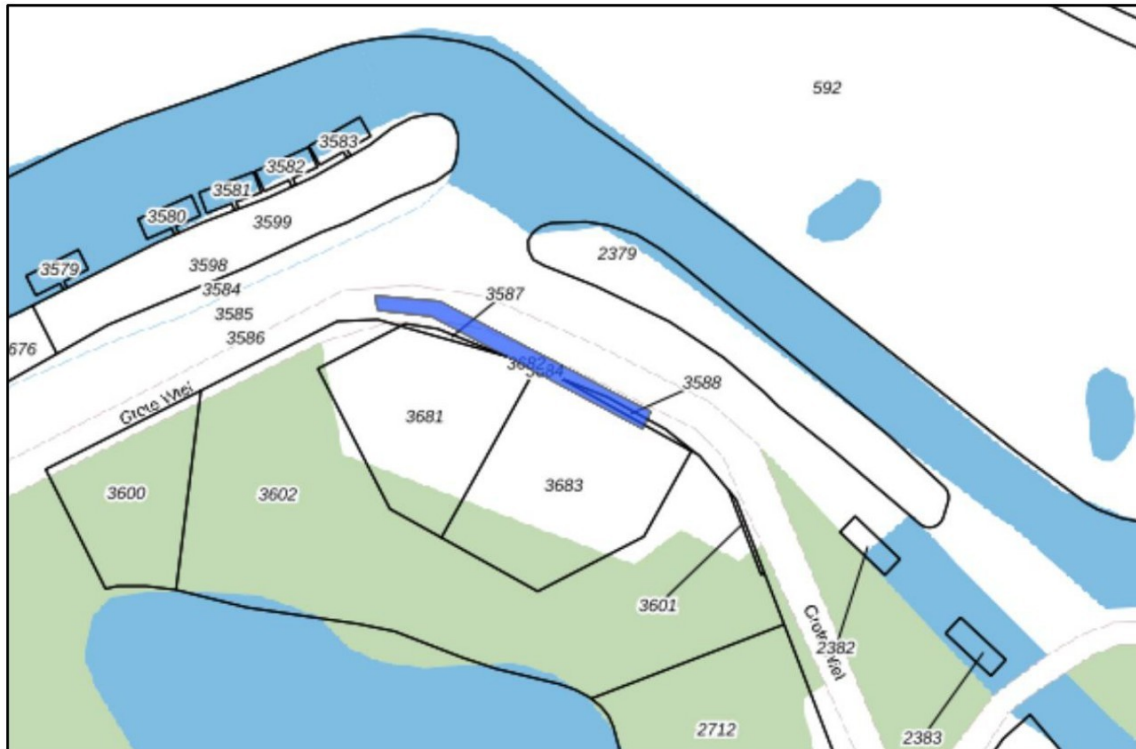
Bijlage I: Saneringslocaties (zonder restverontreiniging)



Figuur 1 Saneringslocatie WB-3. Blauw: saneringscontour



Figuur 2 Saneringslocatie I-09. Blauw: saneringscontour

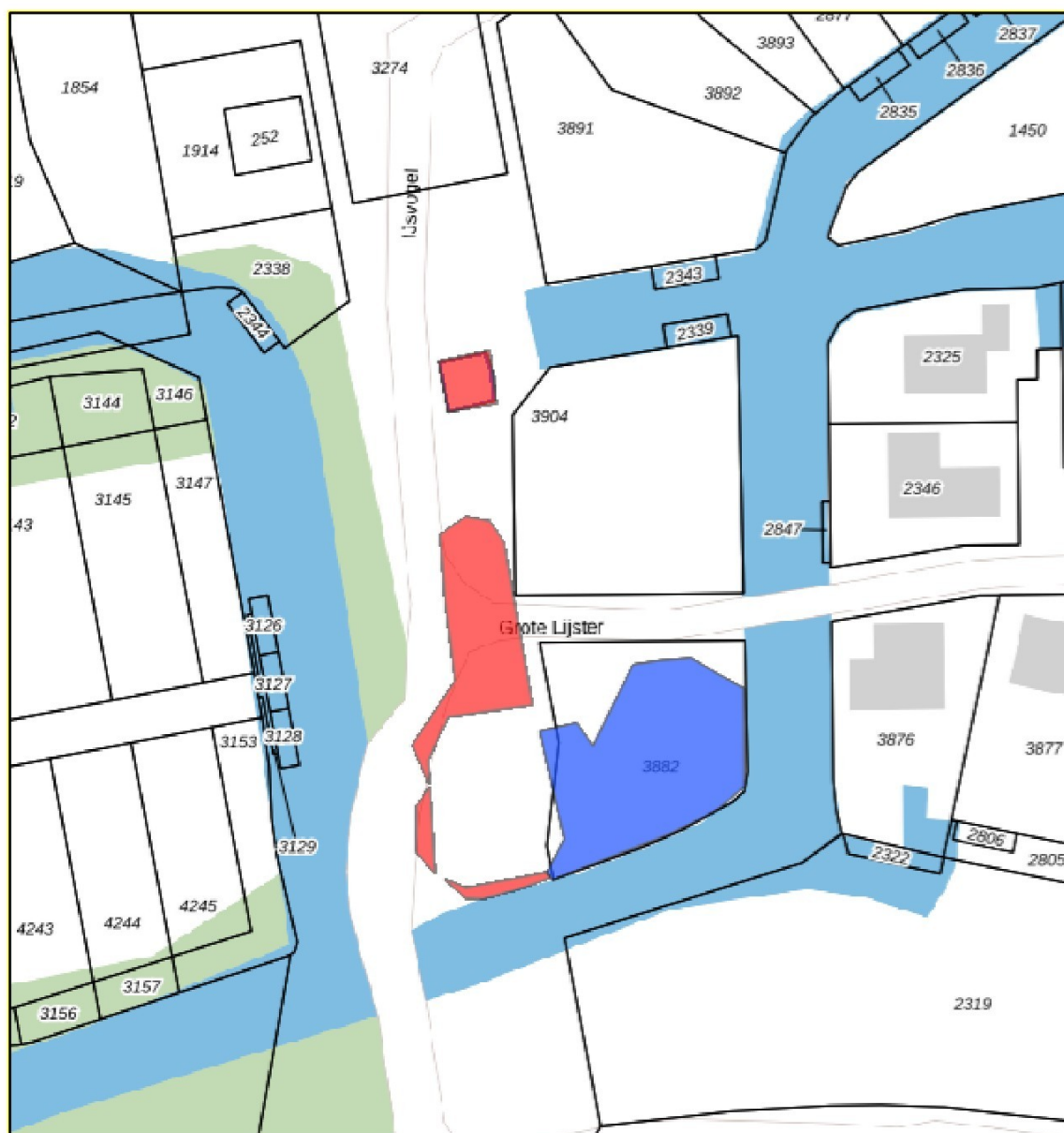


Figuur 3 Saneringslocatie I-10. Blauw: saneringscontour

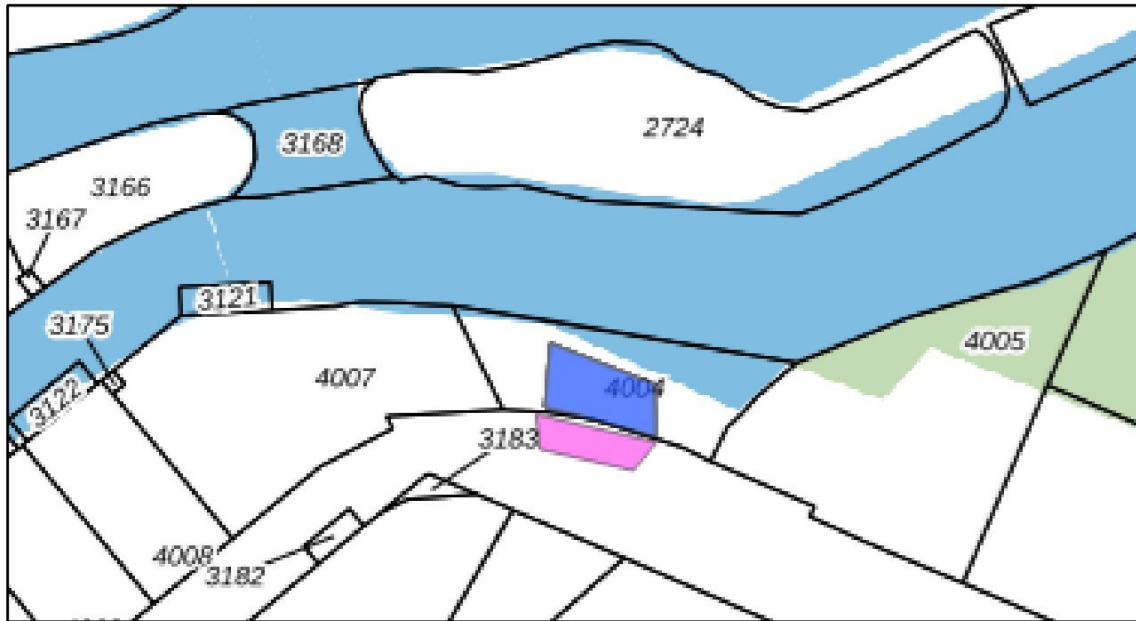


Figuur 4 Saneringslocatie W11. Blauw: saneringscontour

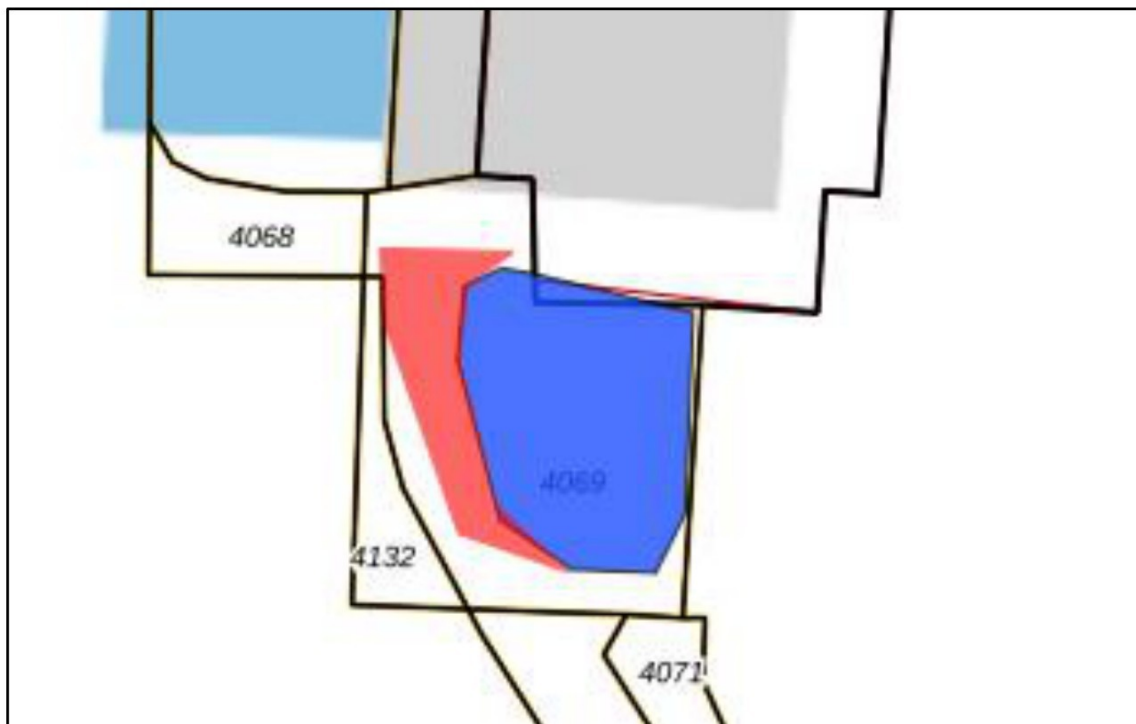
Bijlage II: Saneringslocaties (met restverontreinigingen)



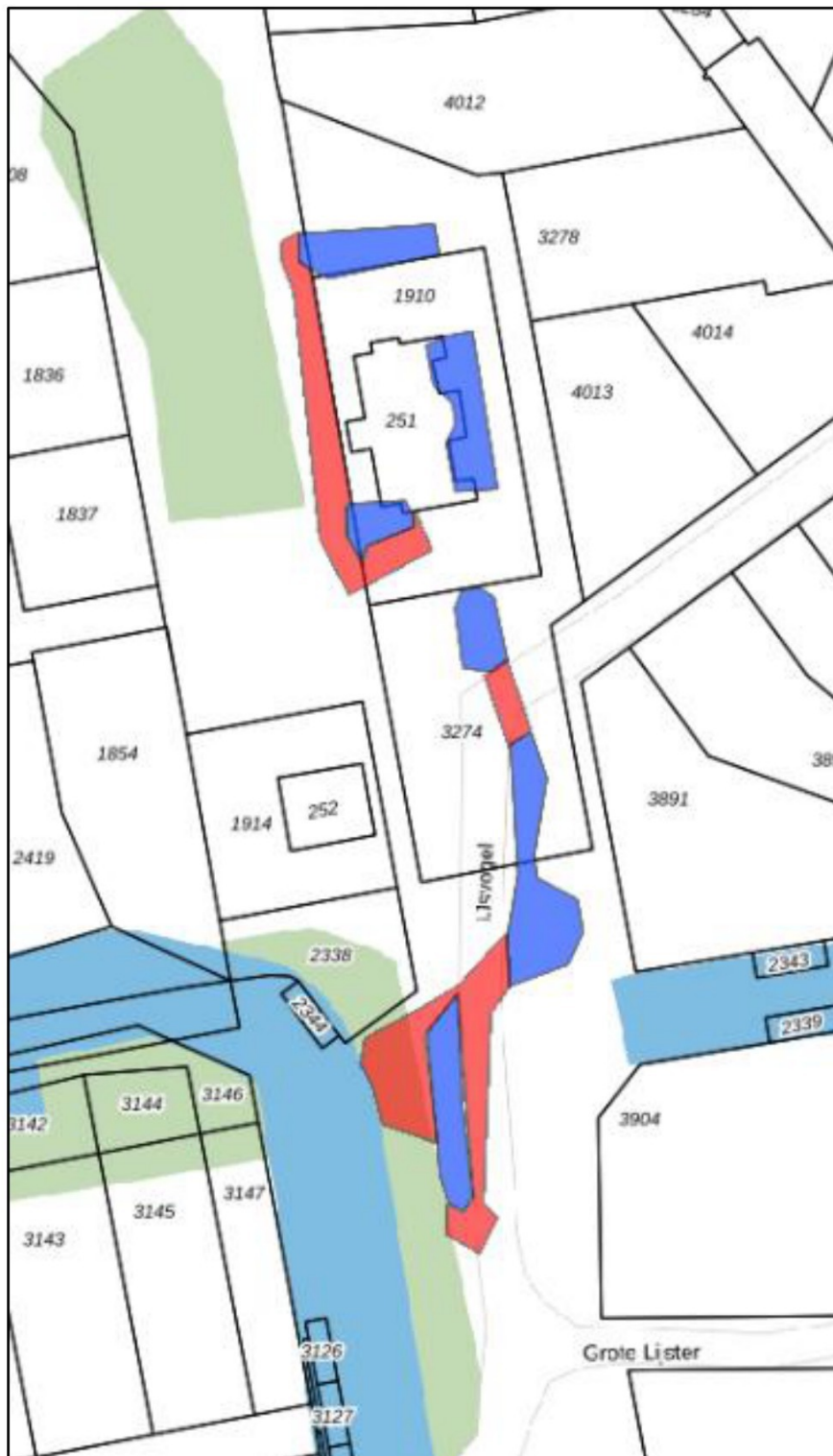
Figuur 5 Saneringslocatie I/M-06. Blauw: saneringscontour, rood: verontreinigingscontour >I



Figuur 6 Saneringslocatie I-08. Blauw: saneringscontour, roze: nazorgcontour



Figuur 7 Saneringslocatie W1. Blauw: saneringscontour, rood: verontreinigingscontour >I



Figuur 9 Saneringslocatie W15 (spot 1 t/m 4). Blauw: saneringscontour, rood: (rest)verontreinigingscontouren >I

