



Omgevingsdienst West-Holland

Datum:
18 februari 2013

Kenmerk:
2012016628

Contactpersoon:
M.J.M. Daudt
M.Daudt@odwh.nl

Squitnummer:
ZH064500011
Zaaknummer:
2012008119
Bijlage(n):
2

Vibu Projectontwikkeling BV
De heer F. Wagenaar
Postbus 21
2396ZG KOUDEKERK AAN DEN RIJN

VERZONDEN 18 FEB. 2013

Betreft: Toezending beschikking voormalige stortplaats Meerewijck in Leimuiden

Geachte heer Wagenaar,

De Omgevingsdienst West-Holland heeft namens Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland op 28 juni 2012 uw melding inzake de bodemverontreiniging op de locatie voormalige stortplaats Meerewijck in Leimuiden (locatiecode ZH064500011) ontvangen. U vraagt om een beschikking over het deelsaneringsplan.

Wij hebben besloten in te stemmen met het saneringsplan.

Meer informatie vindt u in de bijgevoegde beschikking en de kennisgeving die wordt geplaatst in het Witte Weekblad, Kaag en Braassem van woensdag 27 februari 2013.

Wilt u meer informatie? Neem dan contact op met de heer M.J.M. Daudt via 071-4083351 of M.Daudt@odwh.nl.

Hoogachtend,

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

Drs. D.W.M. Eskes
Directeur
Omgevingsdienst West-Holland

Bijlage(n):

- beschikking
- kennisgeving

Telefoon 071-4083100
Fax 071-4083101
www.odwh.nl

Correspondentieadres:
Postbus 159
2300 AD Leiden

Bezoekadres:
Schipholweg 128
2316 XD Leiden



Omgevingsdienst West-Holland

Ons kenmerk:
2012015720

Contactpersoon:
M.J.M. Daudt
M.Daudt@odwh.nl

Verzonden:

VERZONDEN 18 FEB. 2013

Betreft Beschikking Wet bodembescherming (Wbb) Voormalige stortplaats in Leimuiden
Locatiecode ZH064500011

BESCHIKKING INSTEMMING DEELSANERING (artikel 40 Wbb)

1. Melding

De Omgevingsdienst West-Holland heeft op 28 juni 2012 een melding ontvangen van Vibuprojectontwikkeling b.v. te Koudekerk aan den Rijn. De melding betreft een verzoek tot:

- instemming met het deelsaneringsplan (artikel 40 Wbb).

De melding heeft betrekking op de locatie Meerewijk ongenummerd (voormalige stortplaats) in Leimuiden en is geregistreerd onder de locatiecode ZH064500011.

De Omgevingsdienst West-Holland voert met ingang van 1 juli 2012 de taken in het kader van de Wet bodembescherming uit namens de Provincie Zuid-Holland.

De taken en bevoegdheden van de Omgevingsdienst zijn vastgelegd in de Regeling Omgevingsdienst West-Holland en het daarbij behorend mandaat. Deze regeling is op te vragen bij de Omgevingsdienst.

Bij de melding zijn de volgende documenten aangeleverd:

1. Saneringsplan stortplaats te Leimuiden, opgesteld door Tauw in opdracht van Wako Exploitatie B.V., projectnummer 4826130, de dato 8 mei 2012;
2. Triade-onderzoek Stortplaats Meerewijk te Leimuiden, opgesteld door Bioclear in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, projectcode 20093496/6862, de dato 7 juli 2010;
3. Saneringsonderzoek locatie Stortplaats Meerewijk te Leimuiden, opgesteld door Oranjewoud in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, projectcode 9254-140804, de dato 12 november 2004;
4. Nader onderzoek herbeoordeling ernst en urgentie vml. Stortplaats Meerewijk te Leimuiden, opgesteld door Oranjewoud in opdracht van de Provincie Zuid-Holland, projectcode 9254-106248, de dato 19 september 2002;
5. Erratum saneringsplan Leimuiden, opgesteld door Tauw, kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL, de dato 18 september 2012;
6. Aanvulling op saneringsplan, opgesteld door Tauw, kenmerk I002-1211432JXB-V02, de dato 18 februari 2013.

Bij het toetsen van de melding gaat de Omgevingsdienst uit van:

- de Wet bodembescherming;
- de Circulaire bodemsanering 2009, Staatscourant 6563 van 3 april 2012;
- NOBO rapport: Normstelling en bodemkwaliteitsbeoordeling, 12 september 2008;
- de Provinciale milieuverordening Zuid-Holland, april 2011;
- gezamenlijk bodemsaneringsbeleid (BOBEL 2003).

2. Procedure

Op de totstandkoming van dit besluit zijn afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de Wbb van toepassing.

De termijn voor het geven van een beschikking is opgeschort geweest van 22 augustus 2012 tot 27 september 2012 bij brief van 22 augustus 2012 kenmerk 2012010904 in verband met het aanleveren van aanvullende gegevens. Deze informatie is door ons ontvangen op 27 september 2012.

De melding en de ontwerpbeschikking hebben van 3 oktober 2012 tot en met 14 november 2012 ter inzage gelegen.

Binnen deze termijn zijn zienswijzen ingediend. Naar aanleiding hiervan is de beschikking opgeschort geweest van 15 november 2012 tot 18 februari 2013 bij brief van 15 november 2012 kenmerk 2012-015827. De melder is in de gelegenheid gesteld om aanvullende gegevens op het saneringsplan aan te leveren.

Zienswijze A

Zienswijzen zijn ingediend door mevrouw L. Kalis, Meerewijck 15 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

1. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot;
2. vrees voor ongedierte en stankoverlast door de aanleg van het baggerdepot;
3. twijfel over sanering zolang bestemming van het perceel niet is gewijzigd;
4. twijfel over inklinken slib na drie jaar;
5. vrees voor verzakken van de tuinen door aanleg van het depot;
6. vrees voor waardedaling en afname verkoopbaarheid huizen door het baggerdepot.

Zienswijze B

Zienswijzen zijn ingediend door bewoners van pleintje 1 & 2 Meerewijck 1-15 te Leimuiden: heer en mevrouw A. Eijpe, heer en mevrouw G. Snellink, mevrouw A. Eijpe, heer en mevrouw D. Rebel, heer en mevrouw J.F. Dekker, fam. P.P. Adriaansen, heer en mevrouw B. Dekker, E. van Wijk, A. Eveleens, heer D. v.d. Klauw, Meerewijck 9 te Leimuiden, heer H. Labohm, Meerewijck 14 te Leimuiden, mevrouw A. v.d. Voort, Meerewijck 16 te Leimuiden, mevrouw M. Schuring, Meerewijck 27 en 34, Leimuiden, heer A. Meijer, Meerewijck 53 te Leimuiden, de heer/mevrouw C. Lemmers, Meerewijck 13 te Leimuiden, de heer/mevrouw S.A. Treffers, Meerewijck 42 te Leimuiden, de heer/mevrouw A. Schipper, Meerewijck 55 te Leimuiden, de heer/mevrouw P. Kempenaar, Meerewijck 18 te Leimuiden, mevrouw M.J. Keune-Beverwijk, Meerewijck 12 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

7. twijfel over sanering naar functieklasse wonen zolang bestemming van het perceel niet is gewijzigd;
8. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot;
9. vrees voor ongedierte en stankoverlast door de aanleg van het baggerdepot;
10. vrees voor waardedaling door het baggerdepot;
11. vrees voor aantasting van het woonplezier door de aanleg van het baggerdepot.



Zienswijze C

Zienswijzen zijn ingediend door de heer/mevrouw A.J. Hoelen, Meerewijck 63 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

12. er is sprake van misbruik van het baggerprobleem door een private combinatie onder het mom van sanering en voorbereiding voor nog te plannen woningbouw;
13. twijfel aan de noodzaak en uitvoerbaarheid van een bestemmingswijziging;
14. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot;
15. vrees voor wateroverlast door verminderde afvoermogelijkheden en verhoogde kans op toevloed door water van het baggerdepot;
16. vrees voor vervorming van tuinen en woningen door de druk van het baggerdepot op de slappe ondergrond;
17. vrees voor ongedierte en stankoverlast door de aanleg van het baggerdepot;
18. vrees voor aantasting van het woonplezier door de aanleg van het baggerdepot;
19. vrees voor waardedaling van de huizen door de aanleg van het baggerdepot;
20. vrees voor allergieklachten door het baggerdepot;
21. vrees voor het niet uitvoeren van de projecten Braassemerland en dorpshart binnen de planning en een gebrek aan garantie dat de gemeente hierop kan ingrijpen.

Zienswijze D

Zienswijzen zijn ingediend door de heer N. Tol, Meerewijck 1 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

22. twijfel over sanering zolang bestemming van het perceel niet is gewijzigd;
23. er dienen andere eisen aan de afdeklaag gesteld te worden zolang de bestemmingswijziging niet heeft plaatsgevonden;
24. bij het toepassen van baggerspecie dient, zolang de bestemming niet gewijzigd is, de classificatie AW2000 te worden toegepast;
25. vrees dat de toe te passen bagger niet voldoet aan de classificatie AW2000;
26. vrees voor verzakking van het aangrenzend perceel ;
27. er dienen maatregelen te worden getroffen om verzakkingen te voorkomen;
28. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot;
29. vrees voor waardedaling van het huis door de aanleg van het baggerdepot;
30. verzoek om duidelijkheid over voorkoming van schade en vergoeding hiervan;
31. verzoek om duidelijkheid over de relatie tussen Vibuprojectontwikkeling bv en Wako exploitatie;
32. vraagt om een termijn op te nemen dat de sanering gestart moet worden;
33. vraagt om informatie over de inspraakprocedure.

Zienswijze E

Zienswijzen zijn ingediend door de heer/mevrouw W. Ziel, Meerewijck 8 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

34. vrees voor ongedierte en stankoverlast door de aanleg van het baggerdepot;
35. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot.

Zienswijze F

Zienswijzen zijn ingediend door mevrouw H.H.T. Bax, Meerewijk 7 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

36. twijfel over sanering zolang bestemming van het perceel niet is gewijzigd;
37. vrees voor ongedierte en stankoverlast door de aanleg van het baggerdepot;
38. vrees voor aantasting van het woonplezier door de aanleg van het baggerdepot;
39. vrees voor waardevermindering van de woningen;
40. vrees voor belemmering van het uitzicht door de aanleg van het baggerdepot;
41. vrees voor schade aan tuinen door inklinking van bagger;
42. twijfel aan verenigbaarheid van agrarische bestemming met een baggerdepot;
43. vrees dat de toe te passen bagger niet voldoet aan de geldende kwaliteitscriteria;
44. er is sprake van onduidelijkheid over termijn waarop de werkzaamheden plaatsvinden.

Zienswijze G

Zienswijzen zijn ingediend door de heer J.W.C. Helgering, Meerewijk 35 te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

45. er is sprake van onduidelijkheid over de plaats van het weilanddepot;
46. vrees voor stankoverlast door het baggerdepot;
47. verzoek om uitgewerkte plannen voor sanering aan bewoners Meerewijk voor te leggen.

Zienswijze H

In aanvulling op de zienswijzen onder B ontvingen wij op 6 februari 2013 de volgende zienswijzen van de heer J.F. Dekker, Meerewijk 6 te Leimuiden:

48. er is sprake van onzorgvuldige informatievoorziening;
49. er is sprake van misleidende informatie in de openbare publicatie;
50. er is sprake van onvoldoende onderzoek of voldaan kan worden aan hetgeen gesteld wordt in het saneringsplan;
51. er is sprake van tegenstrijdigheid nu de baggerspecie op andere wijze afgevoerd zal worden;
52. er is sprake van onvoldoende onderzoek naar kwaliteit toe te passen bagger;
53. er is sprake van strijd met de eisen die de milieuwetgeving stelt in verband milieugevoelige objecten en geur-, stof- en kwaliteitseisen bij de toestemming voor het baggerdepot;
54. vrees voor aantasting van de waterkering door het baggerdepot;
55. er worden onvoldoende eisen gesteld aan aanleg baggerdepot en daardoor vrees voor calamiteiten en schade;
56. er is sprake van onvoldoende overleg over aanleg baggerdepot.

Zienswijze I

Zienswijzen zijn ingediend door de heer A. Leeflang, Kerklaan 9w te Leimuiden en komen kort samengevat hierop neer:

57. onvoldoende vooraf geïnformeerd over aanleg baggerdepot;
58. bezwaar tegen aanleg geplande baggerdepot.



Reactie op zienswijzen

Onze reactie op de ingediende zienswijzen hebben wij betrokken bij onze overwegingen om een besluit te nemen op het deelsaneringsplan en treft u aan onder 3. Overwegingen.

3. Overwegingen

Voorgeschiedenis

De woonwijk Meerewijck is gelegen op een gedeelte van een voormalige stortplaats van huishoudelijk afval, die in de jaren '30 en '40 in bedrijf is geweest. Op 23 juli 2012 heeft de Omgevingsdienst besloten dat op deze locatie sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging. Tevens is besloten dat geen spoedige sanering noodzakelijk is omdat de geconstateerde verontreiniging voor het huidige dan wel voorgenomen gebruik van de bodem of de mogelijke verspreiding niet leidt tot zodanige risico's voor mens, plant of dier.

Acceptatie melding

In artikel 28 van de Wet bodembescherming is bepaald dat degene, die voornemens is de bodem te saneren of handelingen te verrichten ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd, een melding doet bij het bevoegd gezag. In artikel 6.2 van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland is bepaald dat in de melding in ieder geval vermeld wordt de naam en adres van degene die een zakelijk of een persoonlijk recht heeft op het grondgebied waar de verontreiniging zich bevindt, alsmede de gebruiker daarvan. Aangezien deze informatie is vermeld in de melding, was er voor ons geen aanleiding om op grond hiervan de melding niet in behandeling te nemen. Daarom houden wij geen rekening met de zienswijzen onder 12 en 31.

Procedure

Op de totstandkoming van dit besluit zijn afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht (Awb) en de Wbb van toepassing. Dit betekent dat alle belanghebbenden via kennisgeving in het "Witte Weekblad voor Kaag en Braassem" van 3 oktober 2012 op de hoogte zijn gebracht.

Tevens is rekening gehouden met de direct aangrenzende percelen welke omwonenden mogelijk gevolgen kunnen ondervinden van de sanering. Deze omwonenden en eigenaren van die percelen zijn apart nog aangeschreven. Omdat geen sprake is van een mobiele verontreiniging zijn er voor de omgeving geen gevolgen te verwachten. Wij hebben in voldoende mate rekening gehouden met de zienswijze onder 48 en 57.

Saneringsdoelstelling en saneringswijze

In het saneringsplan is de volgende saneringsdoelstelling opgenomen. De verontreinigingen in de stortplaats worden beschouwd als immobiel. Er is sprake van een functiegerichte sanering. De functiegerichte kwaliteit wordt bereikt door buiten de bebouwing en verharding een leeflaag aan te brengen. Ter plaatse van de bebouwing en gesloten verharding is een leeflaag niet nodig, omdat daar geen mogelijkheden van contact met de verontreiniging aanwezig zijn.

De sanering moet op grond van artikel 38 Wet bodembescherming op een zodanige wijze uitgevoerd worden dat de bodem ten minste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na

de sanering krijgt. Daarbij wordt het risico voor mens, plant of dier als gevolg van blootstelling, het risico op verspreiding en de noodzaak tot nazorg vanwege eventuele restverontreiniging zoveel mogelijk beperkt. Voor de bovengrond wordt dit wettelijke uitgangspunt ingevuld aan de hand van de zogenaamde bodemgebruikswaarden (BGW's). Van deze BGW's kan gemotiveerd worden afgeweken.

De in het saneringsplan beschreven saneringsvariant voldoet aan vigerende regelgeving en beleid. Met die saneringsaanpak wordt een zodanige sanering uitgevoerd dat de in het saneringsplan aangegeven functie na sanering op de locatie uitgeoefend kan worden. Er zijn derhalve geen redenen om niet met het saneringsplan in te stemmen zodat wij in voldoende mate rekening hebben gehouden met de zienswijze onder 50.

De saneringsmaatregelen worden nader uitgewerkt in een of meerdere uitvoeringsplannen. In het gezamenlijk bodemsaneringsbeleid (BOBEL 2003) is vastgelegd dat het mogelijk is de uitvoering van de sanering op een flexibele manier af te stemmen op de dynamiek van een terrein waarbij het saneringstijdstip nog niet vast staat. Een raamsaneringsplan biedt dan de mogelijkheid om voorafgaand aan de daadwerkelijke sanering voor delen van de bodemverontreiniging een uitgewerkt plan van aanpak in te dienen. Hierbij dient voldaan te worden aan de in het saneringsplan beschreven principes. Deze uitvoeringsplannen worden aan belanghebbenden toegezonden ter kennisname zodat we rekening houden met de zienswijze onder 47 en 57.

Er zijn afspraken gemaakt over de informatievoorziening door de melder aan omwonenden. Voor bepaalde werkzaamheden, zoals de aanleg of het gebruik van een weilanddepot, is mogelijk ook toestemming nodig is op grond van andere regelgeving. Wij wijzen de melder hierop onder "7. Aandachtspunten". Hierop is de inspraakprocedure van toepassing die op grond van deze regelgeving geldt zodat wij bij onze beschikking op grond van de Wet bodembescherming geen rekening kunnen houden met de zienswijzen onder 33.

Omdat er sprake is van een restverontreiniging moet bij de opstelling van het saneringsplan een beeld worden gegeven van de nazorg die de gekozen variant tot gevolg heeft en de kosten daarvan. Dat is in dit geval gebeurd. Nadere specificatie vindt plaats in het door de Omgevingsdienst goed te keuren nazorgplan dat na de sanering opgesteld moet worden.

Voorschriften

In het saneringsplan is afdoende aangegeven waarom de voorgestelde sanering aan de hiervoor genoemde uitgangspunten voldoet. Het is niet nodig om aan de instemming met het saneringsplan voorschriften te verbinden.

Deelsanering

Er wordt instemming gevraagd om slechts een gedeelte van de verontreiniging te saneren. Dat is in dit geval mogelijk omdat het belang van de bescherming van de bodem zich daartegen niet verzet. De deelsanering is toegestaan omdat de melder niet de veroorzaker van de verontreiniging dan wel eigenaar is van het perceel waar de bron van de verontreiniging ligt. Omdat hij niet kan worden verplicht het gehele geval te saneren, is het naar onze mening redelijk een deelsanering toe te staan.



Aan de voorwaarde dat de verontreiniging voldoende is onderzocht is voldaan met het Triadeonderzoek naar aanleiding waarvan op 23 juli 2012 een beschikking is genomen. Uit het ingediende deelsaneringsplan volgt dat deze deelsanering niet leidt tot verdere verspreiding van de verontreiniging.

Aangezien we met ons besluit van 23 juli 2012 (kenmerk 2012008880) hebben vastgesteld dat een spoedige sanering niet noodzakelijk is, is het op grond van artikel 37 van de Wet bodembescherming niet mogelijk een termijn voor te schrijven waarop de sanering dient te worden gestart. Wij kunnen daarom geen rekening houden met de zienswijzen onder 32 en 44.

Aanleg baggerdepot

Het saneringsplan voorziet onder meer in de aanleg van beschoeiing, het in gebruik nemen van een weilanddepot om baggerspecie te verwerken afkomstig uit de Ringvaart en het aanbrengen van een leeflaag. De melder heeft aangegeven deze werkzaamheden te willen uitvoeren in verband met de baggerwerkzaamheden door het Hoogheemraadschap van Rijnland. In hoeverre het baggerdepot noodzakelijk is, kunnen wij op grond van de Wet bodembescherming niet beoordelen. Daarom kunnen wij geen rekening houden met de zienswijze onder 51.

Het in gebruik nemen van een weilanddepot of verspreiden van bepaalde bagger valt niet onder de Wet bodembescherming zodat wij hierover in dit besluit geen regels kunnen stellen. Op grond van artikel 38 van de Wet bodembescherming kunnen wij slechts beoordelen of het aanbrengen van de leeflaag is toegestaan. Onder saneringsdoelstelling en saneringswijze hebben wij dit toegelicht.

Het toepassen van bagger en het aanleggen van een weilanddepot valt onder de regels van het Besluit bodemkwaliteit en ruimtelijke regelgeving. Dit betekent dat wij geen rekening kunnen houden met de zienswijzen onder 1, 2, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 11, 14, 15 t/m 20, 24 t/m 29, 34, 35, 37, 38 en 40 t/m 46, 49, 52 t/m 56 en 58.

Het Besluit bodemkwaliteit regelt dat, indien aan bepaalde eisen voldaan wordt, een weilanddepot in gebruik wordt genomen of bepaalde bagger wordt verspreid. Deze activiteiten worden gemeld bij het bevoegd gezag. Het besluit kent geen inspraakprocedure voor belanghebbenden. In overleg met de melder is besloten belanghebbenden in verband met de uitvoeringsplannen ook over de toepassing van de bagger te informeren.

Gevolgen van de sanering voor de omliggende woningen

Hiervoor gaven wij aan dat wij slechts mogen instemmen met een saneringsplan als de daarin beschreven sanering voldoet aan artikel 38 Wet bodembescherming. Dit betekent dat de toetsing zich beperkt tot aspecten die de bescherming van de bodem betreffen. Aspecten zoals belemmering van uitzicht, stankoverlast, zettingschade, waardedaling van woningen, aantasting van het woonplezier, wateroverlast en gezondheidsklachten zijn aspecten die wij op grond van de Wet bodembescherming niet kunnen toetsen bij ons besluit op het saneringsplan. Dat betekent dat wij geen rekening kunnen houden met de zienswijzen onder 1, 2, 5, 6, 8 t/m 11, 14 t/m 20, 26 t/m 30, 34, 35, 37 t/m 41, 46 en 58.

Afstemming met bestemmingsplan

In artikel 38 Wet bodembescherming is bepaald dat degene die de bodem saneert de sanering zodanig uitvoert dat de bodem ten minste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na de sanering krijgt. Dat de bodem ten minste geschikt moet worden gemaakt voor de beoogde functie betekent dat er sprake is van een ondergrens. Er mag natuurlijk altijd naar een beter resultaat worden gestreefd. Als bij de beoordeling van een saneringsplan niet is gebleken dat er concrete plannen bestaan voor een ander gebruik van het te saneren gebied dan het bestaande gebruik, is er sprake van onzekere toekomstige ontwikkelingen. Op grond van artikel 38 Wet bodembescherming hoeven wij daarmee geen rekening te houden.

In het saneringsplan is beschreven dat alleen schone grond of baggerspecie wordt toegepast. In het geval de bestemming wonen is toegekend aan de locatie wordt grond of baggerspecie met klasse wonen toegepast. Dat betekent dat het saneringsplan rekening houdt met de functie die de bodem na sanering krijgt of kan krijgen. Daarom kunnen wij instemmen met het saneringsplan. Er is dus geen aanleiding om rekening te houden met de zienswijzen onder 3, 7, 13, 21, 22, 23 en 36.

4. Besluit

Gelet op de hiervoor beschreven overwegingen besluit de Omgevingsdienst in te stemmen met het deelsaneringsplan (artikel 40 Wbb).

Eventuele wijzigingen van het gebruik of omstandigheden op de locatie die van invloed zijn op de verontreiniging, dienen bij de Omgevingsdienst te worden gemeld.

5. Kadastrale gegevens

Deze beschikking heeft betrekking op de hierna volgende percelen:

Kadastrale gemeente	:	Leimuiden
Sectie	:	A
Nummers	:	547, 1263 en 2348

(Historische informatie over bodemsanering kan bij de Omgevingsdienst worden opgevraagd.)

6. Beroep

Tegen de beschikking kan een beroepschrift worden ingediend, door degene die een zienswijze heeft ingediend tegen de ontwerpbeschikking en door belanghebbenden die aantonen dat zij redelijkerwijs hiertoe niet in staat zijn geweest. Dit moet geschieden binnen zes weken na de dag van bekendmaking van dit besluit, bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag.

De beschikking treedt onmiddellijk na de beroepstermijn in werking tenzij een beroepsschrift, gecombineerd met een verzoek om voorlopige voorziening, is ingediend bij de Voorzitter van genoemde afdeling. De beschikking treedt dan niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.



7. Aandachtspunten

Instemming met het saneringsplan laat onverlet dat voor uitvoering van de sanering toestemming nodig kan zijn ingevolge andere wet- en regelgeving.

Met de uitvoering van dit saneringsplan, waarmee met dit besluit wordt ingestemd, kan met inachtneming van de verplichting die volgt uit artikel 6.4 lid 1 van de Provinciale Milieuverordening Zuid-Holland om de aanvangsdatum van de sanering twee weken voor de feitelijke aanvang bij ons te melden, op grond van artikel 39 lid 2 van de Wet bodembescherming op eigen risico direct worden begonnen.

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

Drs. D.W.M. Eskes
Directeur
Omgevingsdienst West-Holland

Een afschrift wordt verzonden aan:

- Burgemeester en Wethouders van de gemeente Kaag en Braassem, Postbus 1, 2370 AA Roelofarendsveen;
- Belanghebbenden.

Indieners zienswijzen:

- Mevrouw H.H.T. Bax, Meerewijk 7, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer W. Ziel, Meerewijk 8, 2451XE LEIMUIDEN
- Mevrouw M.J. Keune-Beverwijk, Meerewijk 12, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer/mevrouw C. Lemmers, Meerewijk 13, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer en mevrouw A. Eijpe, Meerewijk 2, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer en mevrouw G. Snellink, Meerewijk 3, 2451XE LEIMUIDEN
- Mevrouw A. Eijpe, Meerewijk 4, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer en mevrouw D. Rebel, Meerewijk 5, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer en mevrouw J.F. Dekker, Meerewijk 6, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer D. van der Klauw, Meerewijk 9, 2451XE LEIMUIDEN
- Fam. P.P. Adriaansen, Meerewijk 10, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer H. Labohm, Meerewijk 14, 2451XE LEIMUIDEN
- Mevrouw A. van der Voort, Meerewijk 16, 2451XD LEIMUIDEN
- De heer en mevrouw B. Dekker, Meerewijk 19, 2451XD LEIMUIDEN
- Mevrouw M. Schuring, Meerewijk 27+34, 2451XD LEIMUIDEN
- De heer A. Meijer, Meerewijk 53, 2451XD LEIMUIDEN
- De heer/mevrouw S.A. Treffers, Meerewijk 42, 2451XD LEIMUIDEN
- De heer/mevrouw A. Schippers, Meerewijk 55, 2451XD LEIMUIDEN
- Mevrouw P. Kempenaar, Meerewijk 18, 2451XD LEIMUIDEN
- Heer ir. A.J. Hoelen, Meerewijk 63, 2451XD LEIMUIDEN
- Mevrouw L.D. Kalis, Meerewijk 15, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer N. Tol, Meerewijk 1, 2451XE LEIMUIDEN
- De heer J.W.C. Helgering, Meerewijk 35, 2451XD LEIMUIDEN
- De heer A. Leeflang, Kerklaan 9w, 2451VX LEIMUIDEN



Omgevingsdienst West-Holland

Beschikking Wet bodembescherming - Voormalige stortplaats in Leimuiden

De Omgevingsdienst West-Holland heeft namens Gedeputeerde Staten van de provincie Zuid-Holland op 28 juni 2012 een melding ontvangen ingevolge artikel 28 en 39 (goedkeuring saneringsplan) van de Wet bodembescherming, ingediend door Vibu Projectontwikkeling b.v. Het betreft een verzoek tot het afgeven van een beschikking inzake de instemming met het ingediende saneringsplan voor de locatie Voormalige stortplaats in Leimuiden, kadastraal bekend gemeente Leimuiden, sectie A, nummers 547, 1263 en 2348. De locatie is geregistreerd onder de locatiecode ZH064500011.

De procedure voor het nemen van het besluit was geschorst van 15 november 2012 tot 18 februari 2013 in verband met het aanleveren van aanvullende gegevens voor een volledige aanvraag (artikel 4:5 jo. 4:15 Awb).

Beschikking

Wij hebben besloten in te stemmen met het saneringsplan.

Stukken inzien

De stukken liggen ter inzage **van woensdag 27 februari 2013 tot en met dinsdag 9 april 2013** in het gemeentehuis van de gemeente Kaag en Braassem, Westeinde 1 in Roelofarendsveen. U kunt de stukken inzien tijdens werkdagen van 8.30 uur tot 12.30 uur, en op woensdag van 8.30 uur tot 15.30 uur en van 18.30 uur tot 20.30 uur. Daarnaast kunt u de stukken inzien bij de Omgevingsdienst West-Holland, Schipholweg 128 in Leiden, maandag tot en met vrijdag van 9.00 uur tot 12.00 uur en na telefonische afspraak: 071-4083117.

Beroep

Tegen de beschikking kan een beroepsschrift worden ingediend, door degene die een zienswijze heeft ingediend tegen de ontwerpbeschikking en door belanghebbenden die aantonen dat zij redelijkerwijs hiertoe niet in staat zijn geweest. Dit moet binnen zes weken na de dag van bekendmaking van dit besluit, bij de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State, Postbus 20019, 2500 EA Den Haag. De beschikking treedt onmiddellijk na de beroepstermijn in werking tenzij een beroepsschrift, gecombineerd met een verzoek om voorlopige voorziening, is ingediend bij de Voorzitter van genoemde afdeling. De beschikking treedt dan niet in werking voordat op dat verzoek is beslist.

Inlichtingen

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met het secretariaat van de Omgevingsdienst, telefoon 071-4083100.

Kenmerk: 2013002957

Saneringsplan stortplaats te Leimuiden

**Saneringsplan volgens artikel 39 Wbb in samenloop met de
ontwikkeling van het terrein tot de functie “Wonen met tuin”**

8 mei 2012

Saneringsplan stortplaats te Leimuiden

Verantwoording

Titel	Saneringsplan stortplaats te Leimuiden
Opdrachtgever	Wako Exploitatie B.V.
Projectleider	Jochem Bloemendaal
Auteur(s)	Jochem Bloemendaal
Tweede lezer	Erik Labee, Richart Ripping
Projectnummer	4826130
Aantal pagina's	46 (exclusief bijlagen)
Datum	8 mei 2012
Handtekening	

Colofon

Tauw bv
afdeling Bodem
Rhijnspoor 209
Postbus 6
2900 AA Capelle aan den IJssel
Telefoon +31 10 28 86 10 0
Fax +31 10 28 86 16 6

Dit document is eigendom van de opdrachtgever en mag door hem worden gebruikt voor het doel waarvoor het is vervaardigd met inachtneming van de rechten die voortvloeien uit de wetgeving op het gebied van het intellectuele eigendom.

De auteursrechten van dit document blijven berusten bij Tauw. Kwaliteit en verbetering van product en proces hebben bij Tauw hoge prioriteit. Tauw hanteert daartoe een managementsysteem dat is gecertificeerd dan wel geaccrediteerd volgens:

- NEN-EN-ISO 9001
- VCA**-certificering voor veilig werken bij meet- en inspectieactiviteiten en bodemsaneringen, ook in risicogebieden railinfra
- Tauw bv is erkend voor de milieukundige begeleiding en evaluatie van alle soorten bodemsanering conform de VKB-protocollen 6001, 6002, 6003 en 6004

Kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL

Inhoud

Verantwoording en colofon	5
1 Inleiding.....	9
2 Feiten en omstandigheden	11
2.1 De locatie	11
2.2 Geplande ontwikkeling	12
2.3 Milieuhygiënische situatie.....	13
2.3.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken	13
2.3.2 Algemene bodemopbouw en geohydrologie	14
2.3.3 Omschrijving verontreinigingssituatie	14
2.4 Afbakening publiekrechtelijke beheergebieden	17
2.5 Baggerwerk Ringvaart.....	18
3 Beleidskader	21
3.1 Wet bodembescherming	21
3.2 Gezamenlijk bodemsaneringsbeleid: Bobel	21
3.3 Beleids transitie: het Bodemconvenant	22
3.4 Bodembeschermingsbeleid gemeente Kaag en Braassem	23
4 Saneringsdoelstelling	25
4.1 Doelstelling van de sanering	25
4.2 Uitgangspunten en randvoorwaarden	26
4.3 Beschikking Wbb	27
5 Werkwijze sanering	29
5.1 Fasering	29
5.2 Sanering fase 1 – integraal afdekken	30
5.3 Sanering fase 2 – de hoofdlijnen	32
6 Uitvoeringsaspecten	39
6.1 Meldingen en vergunningen	39
6.2 Kwaliteitsborging	39
6.3 Arbeidshygiëne en veiligheid	41
6.4 Planning	42
6.5 Saneringsevaluatie	42

6.6	Verzekeringen	42
6.7	Transport en registratie	42
6.8	Organisatorische aspecten.....	42
7	Nazorg en gebruiksbeperkingen.....	45
7.1	Nazorg	45
7.2	Gebruiksbeperkingen	46

Bijlage(n)

1. Overzichtstekening ligging stortplaats
2. Begrenzings van de publiekrechtelijke beheergebieden
3. Begrenzings van de saneringslocatie
4. Nazorgplan

1 Inleiding

Aan de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder bij Leimuiden, ligt een voormalige stortplaats van huishoudelijkafval. Wako Exploitatie B.V. (Wako) heeft het voornemen het deel van de stortplaats tussen de Meerewijk en de scheepswerf te ontwikkelen tot een woonfunctie. Het stort is in de jaren '30 en '40 in bedrijf geweest; hierdoor is de locatie verontreinigd. Middels meerdere onderzoeken is vastgesteld dat sprake is van een geval van ernstige bodemverontreiniging in de zin van de Wet bodembescherming. Het geval wordt met name gevormd door de aanwezige grondverontreiniging en / of het afval in de bodem. Het grondwater onder het stort is slechts licht verontreinigd; significante verspreiding via het grondwater is niet vastgesteld.

In verband met het voornemen tot ontwikkeling heeft Wako aan Tauw bv (Tauw) gevraagd een saneringsplan op te stellen. Dit plan betreft een uitwerking van de maatregelen die volgens het bepaalde in artikel 39 van de Wet bodembescherming goedkeuring behoeven van het bevoegd gezag. Daarmee vormt het saneringsplan een contract tussen de saneerder (Wako) en het bevoegd gezag Wet bodembescherming (provincie Zuid-Holland).

Het doel van dit saneringsplan is het vastleggen van de te behalen saneringsdoelstelling binnen de voorgenomen ontwikkeling tot een woonfunctie. Het inrichtingsplan is nog niet bekend. Het saneringsplan bevat dan ook geen detailuitwerking van de saneringsmaatregelen, maar is te beschouwen als een plan op hoofdlijnen. De details worden later in een uitvoeringsplan uitgewerkt.

Met de uitgangspunten uit dit saneringsplan kunnen het inrichtings- en uitvoeringsplan worden gemaakt. In het uitvoeringsplan kan dan rekening worden gehouden met de details uit het inrichtingsplan. Het bevoegd gezag toetst of het uitvoeringsplan voldoet aan het beschikte saneringsplan.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een beschrijving gegeven van een aantal (relevante) feiten en omstandigheden. Hoofdstuk 3 gaat vervolgens in op het relevante beleidskader waarbinnen de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd op basis waarvan in hoofdstuk 4 de saneringsdoelstelling is afgeleid. In hoofdstuk 5 is de werkwijze van de sanering beschreven en in hoofdstuk 6 zijn de uitvoeringsaspecten beschreven. Tot slot wordt in hoofdstuk 7 ingegaan op de nazorg en gebruikbeperkingen.

Kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL

2 Feiten en omstandigheden

2.1 De locatie

De saneringslocatie betreft het deel van de voormalige stortplaats in Leimuiden tussen de woonwijk Meerewijk in het oosten en de scheepswerf in het westen. Dit saneringsplan is van toepassing op dit deel, van de stortplaats.

De onderhavige locatie heeft een oppervlakte van ongeveer 5 hectare. In de jaren '30 en '40 is de locatie in gebruik geweest als stortplaats voor huishoudelijk afval. De omvang van het totale stort bedraagt circa 13 ha. Op de locatie is het stortpakket maximaal 4 meter dik.

De locatie staat als volgt geregistreerd bij het bevoegd gezag Wbb:

Globiscode: ZH064500011B20

Wbb-code: ZH2290011

In figuur 2.1 op de volgende pagina is de ligging van de locatie weergegeven. Het gaat om het perceel ten zuiden van de Ringvaart langs de Haarlemmermeerpolder. In bijlage 1 is een overzicht van de regionale ligging opgenomen.

De saneringslocatie, met een oppervlakte van ongeveer 50.000 m², is kadastrale bekend als gemeente Leimuiden, sectie A, percelen nummer 547¹, 1263 en 2348.

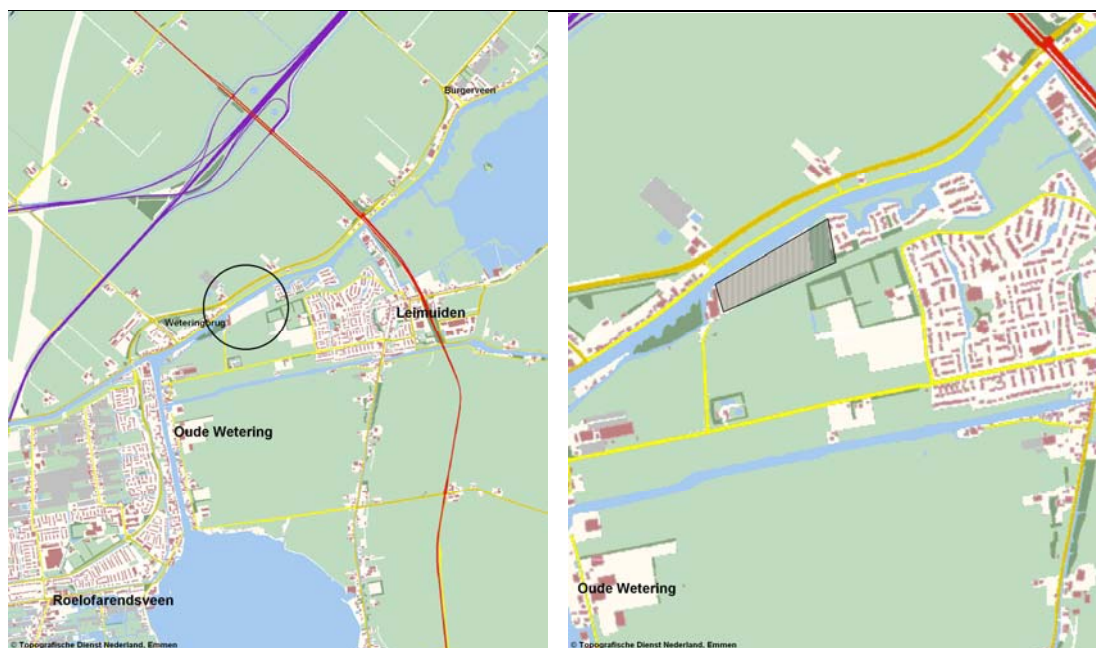
Het geval van ernstige bodemverontreiniging omvat een groot aantal kadastrale percelen te weten: gemeente Leimuiden, sectie A, nummers **1263**, 2107 t/m 2111, 2113, 2115 t/m 2117, 2121 t/m 2126, 2128, 2129, 2211 t/m 2213, 2216, 2217, 2220, 2222 t/m 2225, 2227 t/m 2236, 2238, 2256 t/m 2264, 2266 t/m 2273, 2322, 2323, 2325, 2328, **2348**, 2622, 2623, 2715, 2723, 2725, 2726 t/m 2742, 2744, 2747, 2748, 2811, 2896 t/m 2902, 2973 t/m 2977, 3191, 3232, 3233, 3335 t/m 3337, 3339, 3340, 3516 t/m 3518, 3537 en 3539.

Oever

Op dit moment verkeert de oever (grens tussen de onderhavige locatie en de Ringvaart) in een slechte staat. Over een groot deel van de oever ontbreekt de beschoeiing en is de oever afgekalfd.

Een luchtfoto van de stortlocatie is opgenomen in figuur 2.2.

¹ Abuisievelijk is perceel 547 destijds niet opgenomen in de beschikking. Zie verder ook paragraaf 4.3 van het onderhavige document.



Figuur 2.1 Ligging van de locatie

2.2 Geplande ontwikkeling

Wako heeft het voornemen het braakliggende terrein met de perceelnummers 547, 1263 en 2348 volledig in te richten tot een woonfunctie met tuin, met woningen aan het water.

De exacte invulling van de inrichting is op dit moment nog niet bekend. Exploitatiekansen zijn medebepalend voor de uiteindelijke inrichting.

Binnen de inrichting zal het volgende aanwezig zijn:

- Woningen, al dan niet met kruipruimten, kelders en tuin
- Openbaar groen
- Oppervlaktewater dat verbonden is met de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder
- Ondergrondse (kabels en leidingen) en bovengrondse (wegen) infrastructuur



Figuur 2.2 Luchtfoto-overzicht van de braakliggende locatie. Hierop is duidelijk waar te nemen dat er sprake is van afkalving van de oever

2.3 Milieuhygiënische situatie

2.3.1 Uitgevoerde bodemonderzoeken

Op de saneringslocatie zijn in het verleden diverse onderzoeken uitgevoerd. De belangrijkste onderzoeken, relevant voor het onderhavige saneringsplan, zijn:

- Een oriënterend onderzoek naar de kwaliteit van de grond en grondwater op een terrein in Meerewijk te Leimuiden door Raadgevend Bureau Tukkers B.V., rapport 2160, december 1991
- Een oriënterend bodemonderzoek ter plaatse van Meerewijk te Leimuiden door de Straat Milieuadviseurs (rapport B 1543, maart 1994 concept)
- Een verkennend milieukundig bodemonderzoek Meerewijk 92 te Luimuiden door Lexmond milieu-adviezen (rapport 94.611/GB, september 1994)
- Een nader bodemonderzoek van land- en waterbodemonderzoek Meerewijk te Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (rapport rb231296.007, revisie 00, december 1996, projectnummer. 9929-34421)
- Saneringsonderzoek locatie Meerewijk te Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (nummer 94143, rb060698.061, revisie, september 1998)

- Nader onderzoek herbeoordeling ernst en urgentie vml. Stortplaats Meerewijk te Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (nummer 9254-106248, revisie 3, september 2002)
- Saneringsonderzoek locatie Meerewijk Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (projectnummer. 9254-140804, revisie 1 november 2004)
- Triade-onderzoek Stortplaats Meerewijk te Leimuiden door Bioclear (projectnummer 20093496/6862, eindrapport 7 juli 2010)

2.3.2 Algemene bodemopbouw en geohydrologie

In tabel 2.1 is een overzicht opgenomen van de regionale geohydrologische situatie ter plaatse.

Tabel 2.1 Regionale geohydrologische gegevens

Onderdeel	Geohydrologische gegevens
Grondwaterstromingsrichting	Noordoost
Stijghoogte van het grondwater	-4,43 m NAP
Ligging ten opzichte van grondwaterbeschermingsgebied	8785 m
Maaiveldhoogte	-0,5 m NAP
Diepte freatisch grondwater	< 1,2 m -mv
Geologie	Klei/veen lagen op fijn zand, soms lemig
Dikte van de deklaag	5-10m
Zout of brak grondwater	Nee

De grondwaterstand aan de noordzijde van de onderzoeklocatie is circa 1,0 m-mv en wordt sterk beïnvloed door de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder (0,6 m -NAP). Aan de zuidzijde van de locatie wordt een polderpeil van circa 5,0 m - NAP gehandhaafd. De stromingsrichting van het freatische water is zuidelijk. Gezien het stijghoogteverschil tussen het freatisch grondwater en het eerste watervoerend pakket is sprake van infiltratie.

2.3.3 Omschrijving verontreinigingssituatie

Verontreinigingssituatie

De verontreiniging binnen het geval van ernstige bodemverontreiniging op de locatie is ontstaan door het in de jaren '30 en '40 storten van huishoudelijk afval. De verontreinigingen zijn verspreid over verschillende deellocaties van de voormalige stortplaats aanwezig te weten: een woonwijk, eiland, weiland, braakliggend terrein en een scheepswerf. Het saneringsplan is van toepassing op het gedeelte van de voormalige stortplaats tussen de woonwijk Meerewijk en de scheepswerf en bestaat uit het weiland en het braakliggende terrein. Vastgesteld is dat het stortpakket ter plaatse van het weiland tot 3,8 m-mv aanwezig is en ter plaatse van het braakliggende terrein tot 3,9 m-mv.

De belangrijkste verontreinigingen op het stort zijn sterke verontreinigingen met koper, lood en zink die op de meeste deellocaties voorkomen. Daarnaast zijn er op verschillende deellocaties ook sterke verontreinigingen met PAK aanwezig. Overige stoffen zijn plaatselijk in gehalten variërend van niet tot matig verhoogd aangetroffen.

In het grondwater in het stort zijn over het algemeen lichte verontreinigingen met zink, vluchtige aromaten en minerale olie vastgesteld. Het diepere grondwater onder het stort bevat licht verhoogde concentraties voor enkele vluchtige aromaten, minerale olie en chloride. Samengevat kan worden vastgesteld dat in het grondwater onder het stort over de gehele locatie slechts licht verhoogde concentraties voorkomen.

Verspreiding van de verontreinigingen vanuit het stort via het grondwater is beperkt. In het diepere grondwater en in de polder zijn in het verleden licht verhoogde gehalten aan zink, toluene, naftaleen aangetroffen. Daarnaast is vastgesteld dat verspreiding naar de waterbodem heeft plaatsgevonden. Een duidelijk verband tussen de gehalten in de waterbodem en de aanwezigheid van het stort is niet aangetoond.

Urgentie en spoedeisendheid

Op onderhavige saneringslocatie is sprake van een geval van ernstige bodemverontreiniging. In april 1996 is de ernst en urgentie, door gedeputeerde staten van Zuid-Holland, in een beschikking, vastgelegd (DWM 117668, 16 april 1996). De locatie is geregistreerd onder code ZH064500011B20.

2002 Nader onderzoek

In 2002 wordt de spoedeisendheid van de sanering voor wat betreft het gehele geval van ernstige bodemverontreiniging bevestigd door het nader onderzoek van Oranjewoud (kenmerk 9254-106248). De spoedeisendheid wordt deels gebaseerd op humane en gedeeltelijk op ecologische risico's. De humane risico's binnen het geval zijn niet vastgesteld ter plaatse van het weiland en het braakliggende terrein.

2004 Saneringsonderzoek

In 2004 is door Oranjewoud een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijke saneringsvarianten. In het onderzoek is gekeken naar verwijdering van de landbodem en het aanbrengen van een leeflaag. Op basis van milieuhygiënische en financiële locatiespecifieke omstandigheden is gekozen voor het aanbrengen van een leeflaag. Er zijn drie opties beschreven.

De eerste optie is het geheel aanbrengen van een leeflaag waarbij de locatie ongeveer 1,0 meter wordt opgehoogd. De tweede variant is het gedeeltelijk ingegraven van een leeflaag wat leidt tot circa 0,5 meter ophoging. Daarnaast wordt een optie beschreven die gelijk is aan de tweede waarbij de tuinen alleen worden gesaneerd als er actuele humane risico's zijn of op basis van vrijwilligheid.

In 2006 is op de locatie Meerewijk 94A te Leimuiden (valt buiten de onderhavige saneringslocatie), kadastraal bekend als gemeente Leimuiden sectie A, nummer 3539 (gedeeltelijk) een deelsanering uitgevoerd. De tuin is gesaneerd door middel van het aanbrengen van een leeflaag. De sanering heeft indertijd geleid tot het geschikt maken van de locatie voor het gebruik wonen met tuin. Zowel humane als ecologische risico's zijn daarmee in afdoende mate weggenomen. Op basis hiervan is de spoedeisendheid met betrekking tot humane risico's in 2008 gewijzigd.

2007 Schrijven Provincie Zuid-Holland aan Grondstoffenbank Zuid-Holland

Op 2 maart 2007 geeft de provincie Zuid-Holland via een brief met kenmerk 2000/1532 te kennen dat zij positief staan tegenover het saneren van de stortplaats in het kader van woningbouw. De provincie geeft daarbij aan dat omdat er uitsluitend sprake is van immobiele verontreiniging maatregelen getroffen dienen te worden om contactmogelijkheden voor de toekomst weg te nemen door het aanbrengen van een leeflaag. Het één en ander moet worden uitgewerkt in een saneringsplan dat ter goedkeuring aan Gedeputeerde Staten zal moeten worden aangeboden.

2008 Beschikking ernst en spoedeisendheid

In juli 2008 is, op basis van het onderzoek van Oranjewoud uit 2002, de beschikking uit 1996 gewijzigd (kenmerk PZH-2008-575387). De beschikking van 1996 is gewijzigd op het punt van de humane risico's van de verontreiniging. Vanuit het oogpunt van humane risico's is er geen noodzaak tot een spoedeisende sanering.

In de beschikking van 2008 is vastgesteld dat sprake is van een spoedeisend geval van bodemverontreiniging vanwege ecologische risico's. De geconstateerde verontreinigingen leiden voor het huidige gebruik van de bodem (wonen met siertuin) niet tot zodanige humane risico's dat een spoedeisende sanering noodzakelijk is.

Voor de tuinen geldt de functie siertuin en is een gebruiksbeperking van kracht. Het gebruik als moestuin is niet toegestaan. Deze beperking geldt niet voor de tuinen waarin een leeflaag is aangebracht (perceel 3539 gedeeltelijk).

Door provincie is aangegeven dat als de sanering samengaat met een ontwikkeling tot woningbouw, binnen 4 jaar moet worden gestart met de sanering. Hierbij moet in een eerste fase van de sanering tenminste de oorzaak van het spoedeisende worden weggenomen.

Als de sanering niet samengaat met een ontwikkeling tot woningenbouw of niet tijdig kan worden gestart dient binnen 4 jaar inzichtelijk te worden gemaakt dat het bodemleven voldoende functioneert. Zonodig dienen maatregelen getroffen te worden om dit te verbeteren.

2010 Triade-onderzoek

In juli 2010 is door Bioclear te Groningen een locatiespecifieke ecologische risicobeoordeling (Triade-onderzoek) uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd om vast te stellen of daadwerkelijk sprake is van ecologisch risico's.

Het onderzoek bestaat uit drie lijnen van bewijsvoering te weten: milieuchemie, toxicologie en ecologie. Uit het onderzoek komt naar voren dat op de locatie geen onacceptabele ecologische risico's worden verwacht ten gevolge van de verontreiniging bij het huidige gebruik. In het onderzoek wordt aangegeven dat verandering van het bodemgebruik op de locatie effecten kan hebben op de beschikbaarheid van de verontreiniging en daarmee op de ecologische risico's (zowel mogelijke toe- als afname).

Toename van de ecologische risico's kan bijvoorbeeld ontstaan door ploegen in het kader van landbouw. Hierdoor kan het stortmateriaal opgemengd worden en de gehalten met zware metalen in de bodem toenemen. In het onderzoek wordt gesteld dat door intensieve bodembewerking de beschikbaarheid van metalen kan toenemen, waardoor de risico's ook toenemen.

Asbest en stortgassen

Uit de voorgaande onderzoeken en rapportages is niet naar voren gekomen dat er sprake is van bovenmatige hoeveelheden asbest en / of stortgasontwikkeling. In dit saneringsplan wordt er dan ook geen specifieke aandacht besteed aan asbest en / of stortgassen. Wanneer tijdens uitvoering het personeel of de omgeving onvoorzien wordt blootgesteld aan asbest of stortgas dient het veiligheidsregime te worden aangepast of opgeschaald. In hoofdstuk 6 wordt hierop nader ingegaan.

2.4 Afbakening publiekrechtelijke beheergebieden

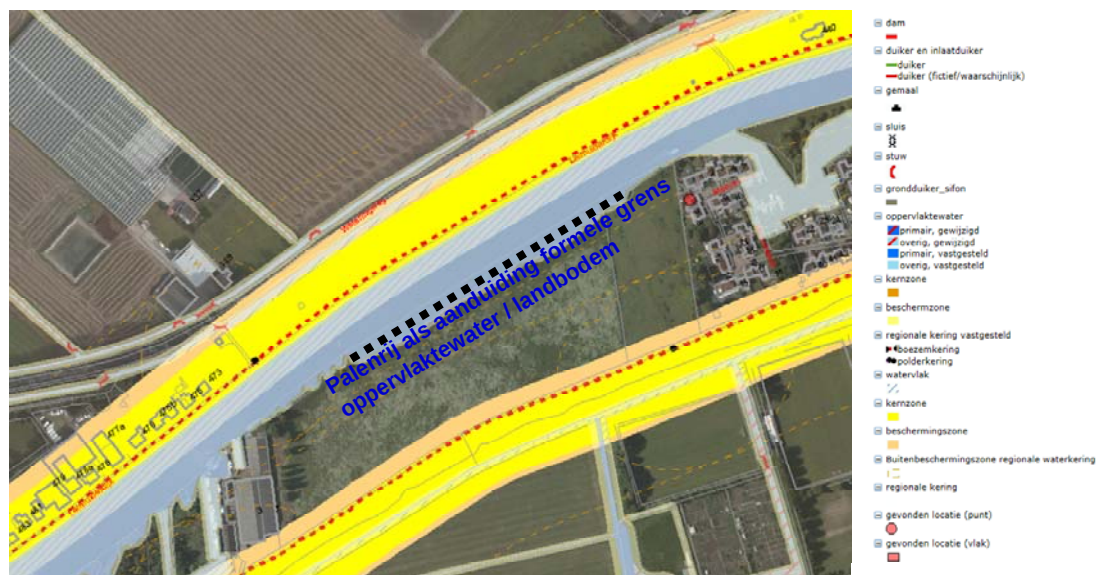
De saneringslocatie valt formeel gezien buiten de begrenzing van het waterstaatswerk en valt daarmee binnen de begrenzingen van de landbodem. De sanering betreft dan ook een landbodemsanering.

In figuur 2.3 is een overzicht opgenomen van de kenmerken in het kader van het waterbeheer. In bijlage 3 zijn begrenzingen van het waterstaatswerk, de kadastrale grenzen en de contour van de saneringslocatie weergegeven. De (lijn van de) oorspronkelijke oeverbescherming is nog zichtbaar aan de palen van de oude beschoeiing. Deze lijn dient in dit saneringsplan als de begrenzing van het geval dan wel de saneringslocatie te worden aangehouden. In de luchtfoto's, opgenomen in de figuren 2.4 en 2.5, is de oorspronkelijke / oude oeverbeschoeiing zichtbaar.

De leggergegevens van de Ringvaart van de Haarlemmermeer zijn:

- Naam en ID watergang: Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder, ID 453-058-00188
- Regulier waterpeil: 0,64 m-NAP (primair boezemwater)
- Diepte en taluds: onderhouds- en ingreepmaat 3,7 m resp. 3,5 m; taluds: 1:3 vanaf waterlijn

De locatie bevindt zich ter hoogte van km 53,5.



Figuur 2.3 Oversicht leggegevens van het Hoogheemraadschap van Rijnland (bron: www.rijnland.net)

2.5 Baggerwerk Ringvaart

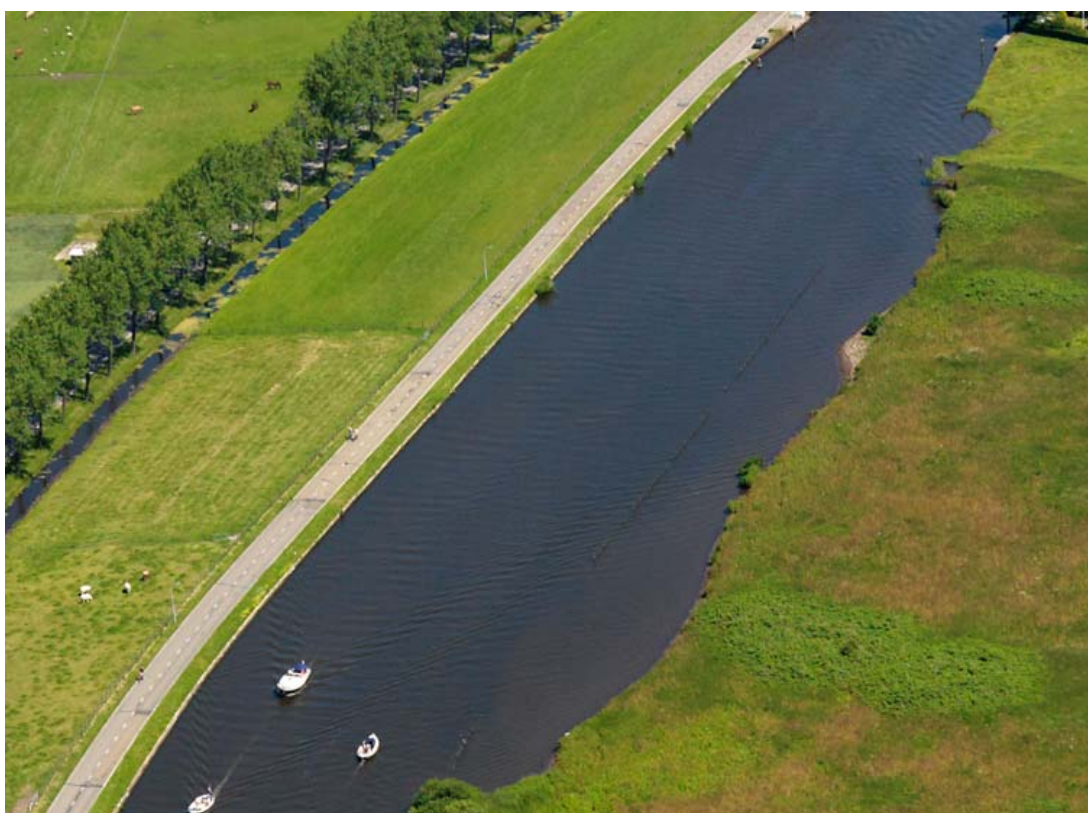
In de periode 2012 tot en met 2014 wordt de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder gebaggerd volgens de legger van het hoogheemraadschap van Rijnland. De werkzaamheden worden uitgevoerd in opdracht van het hoogheemraadschap van Rijnland en de provincie Noord-Holland.

De saneringswerkzaamheden (volgens onderhavig saneringsplan) en het baggerwerk hebben daarmee (deels) samenloop. De werkzaamheden en bijhorende samenloop wordt afgestemd met het hoogheemraadschap van Rijnland. Uitgangspunt voor dit saneringsplan is dat de aanleg van de oeverbescherming als beschreven in paragraaf 5.1 is afgerond voorafgaande aan de baggerwerkzaamheden ter hoogte van het perceel.

De baggerwerkzaamheden ter plaatse worden uitgevoerd tot een profieldiepte van 4,34 m-NAP.



Figuur 2.4 Beeld waarin de oorspronkelijke oeeververdediging zichtbaar is (1)



Figuur 2.5 Beeld waarin de oorspronkelijke oeeververdediging zichtbaar is (2)

3 Beleidskader

3.1 Wet bodembescherming

Het oorspronkelijke stort behoort op zichzelf, volgens de definities uit de Wet bodembescherming (Wbb), niet tot de bodem. Het stort valt echter wel onder dit wettelijke kader omdat het stort wordt beschouwd als een (potentiële) bron van bodemverontreiniging.

De Wbb is evenals andere milieuhygiënische wetten een raamwet. In de Wet milieubeheer (Wm) is een basis gecreëerd voor vaststelling van wettelijk geldende bodemkwaliteitseisen via het planningstelsel. De Wet is opgezet vanuit de gedachte dat het allereerst van belang is, een voor het gehele land geldend algemeen niveau van bodembescherming tot stand te brengen. Eén van de instrumenten om dit doel te bereiken is het uitvoeren van bodemsanering.

Daartoe dient het bevoegd gezag Wbb in eerste instantie vast te stellen of er sprake is van een “geval van ernstige verontreiniging”. Het bevoegd gezag Wbb bepaalt dit naar aanleiding van een nader onderzoek of een melding van degene die voornemens is de bodem te saneren of handelingen te verrichten ten gevolge waarvan de verontreiniging van de bodem wordt verminderd of verplaatst.

De Wbb bepaalt in artikel 38 en in de Circulaire Bodemsanering 2009 dat “een sanering zodanig moet worden uitgevoerd dat de bodem tenminste geschikt wordt gemaakt voor de functie die hij na de sanering krijgt, waarbij het risico voor de mens, plant of dier als gevolg van blootstelling aan de verontreiniging zoveel mogelijk wordt beperkt”. De sanering moet risico's van verspreiding zoveel mogelijk beperken. Daarbij wordt de sanering zodanig uitgevoerd dat de noodzaak tot het nemen van (nazorg)maatregelen en beperkingen in het gebruik van de bodem na de sanering zoveel mogelijk worden beperkt.

3.2 Gezamenlijk bodemsaneringsbeleid: Bobel

De provincie Zuid-Holland en de gemeente Den Haag, Dordrecht, Leiden, Rotterdam en Schiedam hebben gezamenlijk een beleidsinvulling gegeven aan het bepaalde in de Wbb. Dit bodemsaneringsbeleid is gebaseerd op de landelijke rapporten en verwoord in de Nota gezamenlijk Bodemsaneringsbeleid van 21 mei 2003 (Bobel 3).

De nota beschrijft dat de saneringsmethode in de meeste gevallen bestaat uit het aanbrengen van een leeflaag die bij normaal bodemgebruik het contact met de bodemverontreiniging voorkomt. Het aanbrengen van een vloer of verharding is een andere methode om contactmogelijkheden te voorkomen.

Deze variant komt in beeld bij de samenloop met bouwactiviteiten en aanleg van verkeersinfrastructuur. In plaats van een leeflaag kan ook gekozen worden voor de verwijdering van de sterk verontreinigde bodemlaag indien deze relatief dun is of wanneer tevens ondergrondse werkzaamheden plaatsvinden.

Voor functiegericht en kosteneffectief saneren gelden een aantal strategische doelstellingen, te weten:

- Het geval wordt integraal aangepakt. Dit betekent dat de sanering zich richt op grond, grondwater en bodemlucht in relatie tot de gebruiksvorm / geplande ontwikkeling
- Na sanering wordt voldaan aan de gebruikseisen van de locatie door:
 - Blootstelling aan verontreinigde stoffen afdoende te voorkomen (geen humane en ecologische risico's)
 - Verspreiding van verontreinigde stoffen tegen te gaan (geen verspreidingsrisico's)
 - Om het daadwerkelijke verloop van de sanering te toetsen aan het verwachte verloop, worden ijkmomenten ingebouwd waarna, indien nodig, bijsturing kan plaatsvinden
 - Er wordt gekozen voor een oplossing die zo min mogelijk nazorg vergt

Opgemerkt wordt dat Bobel nog niet is geactualiseerd sinds de inwerkingtreding van het Besluit bodemkwaliteit en de Circulaire Bodemsanering 2009 (versie van 3 april 2012).

3.3 Beleids transitie: het Bodemconvenant

Op 10 juli 2009 is het 'Convenant Bodemontwikkelingsbeleid en aanpak spoedlocaties' ondertekend. Het bodembeleid verandert hiermee ingrijpend en de verantwoordelijkheden van het Rijk verschuiven naar de provincies en gemeenten. Hierin staan afspraken tussen Rijk, IPO, VNG en UvW over een transitie van het bodemontwikkelingsbeleid centraal. Deze transitie omvat vier hoofdlijnen, te weten:

- Verdere decentralisatie
- Verbreding van het bodembeleid naar een beleid voor en met de ondergrond
- Introductie van een gebiedsgerichte aanpak
- Versnelling van de aanpak van spoedlocaties

In 2015 moet bodemsanering integraal onderdeel uitmaken van het ruimtelijk beleid. Duidelijk is dat de Wbb niet het instrument is om deze integrale afweging mogelijk te maken. Een fundamentele herziening van de Wbb en aansluiting bij andere wetgeving is hiervoor nodig. Dit betekent echter ook dat sanering niet meer in de eerste plaats vanuit overheidsbudgetten wordt gefinancierd, maar ook financieel gekoppeld zijn aan ruimtelijke ontwikkelingen.

3.4 Bodembeschermingsbeleid gemeente Kaag en Braassem

Sinds 2008 vormt het Besluit bodemkwaliteit het wettelijke kader voor het toepassen van grond, baggerspecie en bouwstoffen op of in de bodem. Het Besluit bodemkwaliteit schrijft voor dat gemeenten een bodemfunctiekaart moeten op- en vaststellen, waarop de functies van de bodem (wonen, industrie) zijn weergegeven. Een kaart met bodemfunctieklassen is nodig om als toepasser in het generieke en eventueel gebiedspecifiek beleid te bepalen aan welke bodemfunctieklasse de kwaliteit van de toe te passen grond of baggerspecie moet worden getoetst.

Met het oog op vereenvoudiging en modernisering van bodemregelgeving dienen de Maximale Waarden voor hergebruik van grond en baggerspecie die het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) kent, ook te worden gebruikt als terugsaneerwaarde of kwaliteitsklasse voor de aanvulgrond. De circulaire bodemsanering is hier per 1 oktober 2009 op aangepast.

Gemeenten dienen in het kader van het Bbk te kiezen voor generiek of gebiedsspecifiek beleid.

De gemeente Kaag en Braassem maakt momenteel nog gebruik van de overgangsregelingen uit het Besluit bodemkwaliteit. Opgemerkt wordt dat de bodemkwaliteitskaart, die voor dit overgangsbeleid de basis vormt, inmiddels is verlopen. De gemeente zal binnenkort een nieuwe bodemkwaliteitskaart op (moeten) stellen, al dan niet gebaseerd op gebiedsspecifiek beleid. Wel heeft de gemeente inmiddels een bodemfunctieklassenkaart opgesteld. Deze bodemfunctiekaart vormt ook het instrument in het kader van het bepalen van terugsaneerwaarden en de kwaliteit van aanvulgrond bij bodemsanering.

Uit de bodemfunctiekaart van de gemeente Kaag en Braassem (d.d. 18-11-2011) blijkt dat de locatie is ingedeeld in een gebied voor bodemfunctieklassen achtergrondwaarde. Op termijn zal de bodemfunctieklassekaart moeten worden geactualiseerd, waarbij de ontwikkeling tot woongebied zal (moeten) leiden tot de bodemfunctieklasse wonen. Het is daarom realistisch om de kwaliteit van de leeflaag te bepalen op basis van de maximale waarden voor de bodemfunctieklasse wonen.

Kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL

4 Saneringsdoelstelling

4.1 Doelstelling van de sanering

De algemene doelstelling van een bodemsanering is het herstellen van de functionele eigenschappen van de bodem voor mens, plant en dier. Omdat het niet doelmatig is om de bodemverontreiniging multifunctioneel te saneren is gekozen voor een functionele saneringsvariant. Het doel van de functionele variant is het wegnemen van de risico's. Na sanering dient voldaan te worden aan de gebruikseisen die horen bij de ontwikkeling tot wonen met tuin, door:

- Blootstelling aan verontreinigde stoffen afdoende te voorkomen (geen humane en ecologische risico's) – door middel van het afdekken van het stort
- Verspreiding van verontreinigde stoffen tegen te gaan (geen verspreidingsrisico's) – door middel van het opstellen en overeenkomen van een nazorgplan, na afronden van de saneringswerkzaamheden

De sanering is gekoppeld aan de ontwikkeling van de locatie tot een woonfunctie. Hoewel de ecologische risico's op basis van het Triade-onderzoek uit 2010 kleiner zijn dan in een eerder stadium werd aangenomen, moet de locatie in het kader van de inrichting worden gesaneerd. Omdat de start van de inrichting nog niet bekend is, wordt de sanering in twee fasen uitgevoerd. Benadrukt wordt dat de bedoelde fasering geen opeenvolgende scheiding in activiteiten die in de tijd plaats vinden betreft. De in dit saneringsplan uitgewerkte fasering betreft een onderscheid in de aard van de saneringswerkzaamheden. Fase 1 is het afdekken; fase 2 is het herinrichten. Als het inrichtingsplan wel vroegtijdig beschikbaar is kunnen fase 1 en 2 min of meer in elkaar overlopen.

1. De eerste fase heeft als doel de eventuele (ecologische) risico's weg te nemen in het licht van de toekomstige bestemming. Een verandering van het bodemgebruik kunnen de (ecologische) risico's doen toenemen en kan een situatie ontstaan die alsnog leidt tot een spoedeisende sanering. Door op de locatie een leeflaag aan te brengen worden deze risico's gereduceerd tot een aanvaardbaar niveau
2. De tweede fase wordt uitgevoerd in het kader van en is direct gekoppeld aan de ontwikkeling tot de toekomstige woonfunctie. De verontreinigingen in de stortplaats worden beschouwd als immobiel; er is sprake van een functiegerichte sanering.

De functiegerichte kwaliteit wordt bereikt door buiten de bebouwing en verharding een leeflaag van geschikte kwaliteit (klasse wonen) en dikte aan te brengen. Ter plaatse van de bebouwing en gesloten verharding is een leeflaag niet nodig, omdat daar geen contactmogelijkheden met de verontreiniging mogelijk is. In dit saneringsplan worden de hoofdlijnen en principes van fase 2 uitgewerkt.

De invulling in detail van de saneringsmaatregelen wordt uitgewerkt in één of meerdere uitvoeringsplannen. De uitwerking in deze uitvoeringsplannen dient daarbij te voldoen aan de in dit saneringsplan beschreven principes

4.2 Uitgangspunten en randvoorwaarden

Voor de sanering van de locatie zijn de belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden hieronder opgesomd:

1. De sanering wordt uitgevoerd volgens het beleid van de Provincie Zuid-Holland en diverse grote gemeenten zoals verwoord in het 'Gezamenlijk Bodemsaneringsbeleid 2003' en het provinciale milieubeleidsplan
2. De werkzaamheden worden uitgevoerd door intermediairs die werken volgens en erkend zijn op basis van de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 en 7000 en de van toepassing zijnde protocollen (Kwalibo)
3. De saneringslocatie valt buiten een waterstaatswerk (oppervlaktewaterlichaam) en is daarmee 'landbodem'. Uitzondering hierop zijn de werkzaamheden waarbij stortmateriaal van achter de oude palenrij wordt ingebracht binnen het 'geval'. Dit betreft een handeling in het watersysteem en dient onder 'waterbodemcondities' te worden uitgevoerd (onder meer: voorwaarden uit de Watervergunning en protocollen 6003 en 7003 van de beoordelingsrichtlijnen SIKB 6000 en 7000 (verwezen wordt naar de figuren 5.1 en 6.1 in de hoofdstukken 5 en 6)
4. De locatie krijgt de bestemming 'wonen' (onder voorbehoud van lopende en nog op te starten procedures in het kader van de Wro dan wel Wabo); de vigerende bestemming 'agrarisch' komt de vervallen. De gemeentelijke bodemfunctieklassenkaart zal in het kader of na de ontwikkeling tot een woonfunctie worden geactualiseerd
5. Het inrichtingsplan (inclusief alle bijbehorende ruimtelijke procedures) is op het moment van indienen van het saneringsplan nog niet bekend. Het saneringsplan betreft daarom een saneringsplan op hoofdlijnen en voorziet in twee fasen, waarbij in fase 1 de locatie in het geheel wordt afgedekt en waarbij in fase 2 de hoofdlijnen van de sanering/herinrichting beschrijft
6. Voor fase 2 van de sanering wordt aanvullend ten opzichte van dit saneringsplan één of meerdere uitvoeringsplannen opgesteld en ingediend bij het bevoegd gezag in het kader van de Wbb. Het bevoegd gezag Wbb zal deze uitvoeringsplannen binnen een termijn van twee weken toetsen aan de in dit saneringsplan beschreven en overeengekomen principes. Indien het bevoegd gezag uiterlijk na twee weken schriftelijk aangeeft niet akkoord te gaan met het uitvoeringsplan, dan zal het betreffende uitvoeringsplan aangepast worden
7. Dit saneringsplan (onderhavig document) heeft de volgende doelstelling:
 - Het vormen van een afspraak tussen de saneerder en het bevoegd gezag Wbb om de bodemverontreiniging volgens de geldende wet- en regelgeving aan te pakken
 - Het vastleggen van de te behalen saneringsdoelstelling binnen de geplande ontwikkeling tot woonfunctie en vastleggen van procedures die waarborgen dat de sanering ook daadwerkelijk de vastgestelde wijze wordt uitgevoerd
 - Het uitwerken van sanerings- en inrichtingsmaatregelen, zodat deze in samenloop met de verdere ontwikkeling kunnen worden uitgewerkt in een definitief uitvoeringsontwerp
8. Alle relevante achtergrondinformatie is verwoord in de onderzoeken als vermeld in hoofdstuk 2.3 van dit saneringsplan; het uitvoeren van aanvullend onderzoek om te komen tot een beschikking in het kader van artikel 39 Wbb is niet noodzakelijk

9. Vanuit duurzaamheidsoogpunt wordt de aan te leggen leeflaag zo veel als mogelijk met grond en / of baggerspecie uit de omgeving gevormd. Transport via het wegennet wordt zo veel mogelijk geminimaliseerd
10. De nazorg die intreedt na afronden van de sanering is in dit stadium reeds beschreven

4.3 Beschikking Wbb

Naar aanleiding van het Triade-onderzoek dat in 2010 is uitgevoerd, wordt op initiatief van de provincie Zuid-Holland de bestaande beschikking op de ernst en spoedeisendheid (uit 2008) aangepast. Deze procedure betreft een herbeschikking:

- Met een correctie van de kadastrale percelen (perceel 547 dient te worden opgenomen in de beschikking)
- Een overweging met inbegrip van de resultaten van het triadeonderzoek uit 2010

Deze beschikkingsprocedure (ernst en spoedeisendheid; artikel 28 Wbb) loopt parallel aan de totstandkoming van dit saneringsplan en de procedure met betrekking tot de instemming hiermee (beschikking saneringsplan; artikel 39 Wbb).

Op grond van dit saneringsplan wordt het bevoegd gezag Wbb verzocht de besluiten te nemen voor het instemmen met de sanering zoals beschreven in dit saneringsplan (artikel 39 Wbb).

Kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL

5 Werkwijze sanering

5.1 Fasering

De sanering wordt gefaseerd uitgevoerd. In een eerste fase wordt de locatie (integraal) afgedekt. Vervolgens wordt in een tweede fase de locatie geschikt gemaakt voor dan wel ingericht tot een woonfunctie. De detaillering van de tweede saneringsfase vindt plaats in één of meerdere uitvoeringsplannen. Op basis van onderhavig document zal het inrichtingsplan (met bijbehorend uitvoeringsplan) worden gemaakt. In het uitvoeringsplan zal rekening worden gehouden met het definitieve inrichtingsplan.

De begrenzingen van de saneringslocatie, zowel voor fase 1 als voor fase 2, zijn weergegeven in de tekening in bijlage 3.

Benadrukt wordt dat de bedoelde fasering geen opeenvolgende scheiding in activiteiten die in de tijd plaats vinden betreft. De in dit saneringsplan uitgewerkte fasering betreft een onderscheid in de aard van de saneringswerkzaamheden. Fase 1 is het afdekken; fase 2 is het herinrichten. Als het inrichtingsplan vroegtijdig beschikbaar is kunnen fase 1 en 2 geïntegreerd worden uitgevoerd en daarmee min of meer in elkaar overlopen. In het uitvoeringsplan zal dit dan worden uitgewerkt.

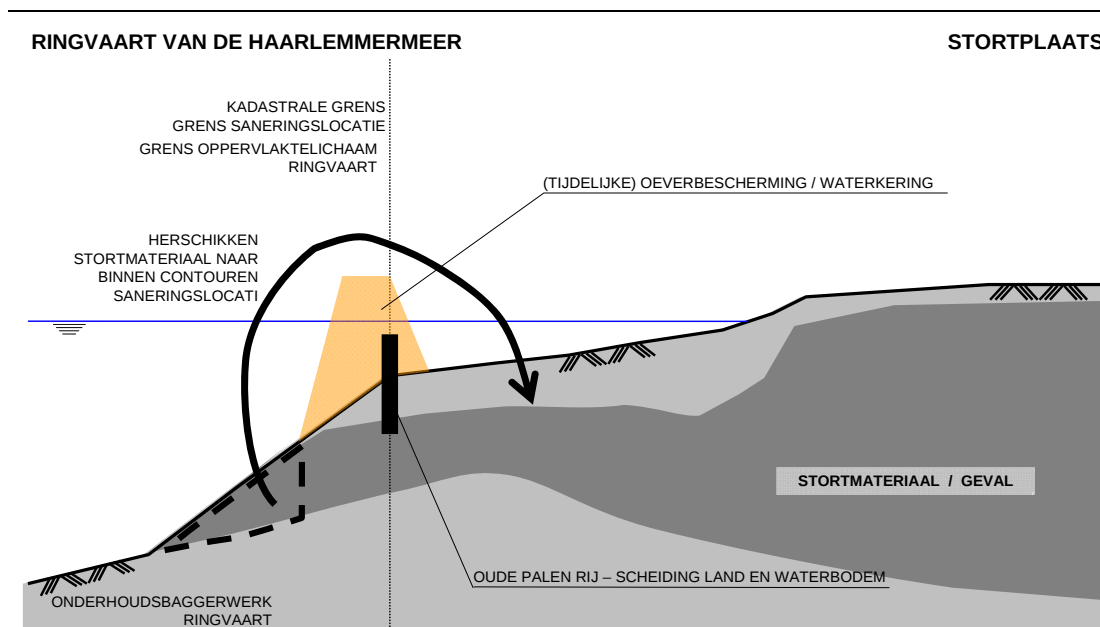
Scheiding land- en waterbodem

De sanering en herontwikkeling vinden plaats binnen de kadastrale grenzen, ongeacht het feit dat een strook van deze percelen reeds is toegekend aan het oppervlaktewaterlichaam (volgens de legger van het Hoogheemraadschap van Rijnland; vergelijk de bijlagen 2 en 3). Na afronding van de sanering dan wel de ontwikkeling tot woningbouwlocatie moet de legger hierop worden aangepast.

Voorafgaande aan fase 1 (en 2) wordt de scheiding tussen land en waterbodem gemaakt. Deze afscheiding wordt gemaakt door een damwand, beschoeiing of grondwal te plaatsen tegen de grens van de saneringslocatie aan de waterzijde van de grens. In nauwe afstemming met het hoogheemraadschap van Rijnland en de uitvoerende aannemer van het onderhoudsbaggerwerk van de Ringvaart wordt deze scheiding aangebracht. De afstemming wordt uitgevoerd door of namens de opdrachtgever van de onderhavige bodemsanering (resultaatsverplichting).

Het stortmateriaal dat zich op dat moment aan het oppervlak van de waterbodem bevindt of na baggeren zal bevinden (aan de waterzijde van aangebrachte scheiding), wordt herschikt binnen het geval door het te verplaatsen naar de landzijde van de aangebrachte scheiding.

In figuur 5.1 is deze afscheiding schematisch weergegeven. Afhankelijk van het bouwplan wordt de oeverbescherming dan wel land-waterscheiding gehandhaafd in het inrichtingsplan (natuurvriendelijke oever of kade) of verwijderd (open water land inwaarts).



Figuur 5.1 Schematisch overzicht van de aanleg van de (tijdelijke) oeverbescherm en het herschikken van het stortmateriaal vanuit het (formele) watersysteem naar binnen het 'geval'

5.2 Sanering fase 1 – integraal afdekken

De gehele locatie met een totale oppervlakte van ongeveer 50.000 m² wordt afgedekt met een laag grond of baggerspecie met een minimale dikte van 0,5 meter. Dit wordt op twee manieren gerealiseerd, al dan niet geïntegreerd met (een deel van) fase 2 (zie paragraaf 5.3):

1. Tijdelijke opslag van baggerspecie (ongerijpt)
2. Directe toepassing van grond en / of gerijpte baggerspecie

Benadrukt wordt dat fase 1, het integraal afdekken van de locatie, deels of geheel geïntegreerd met fase 2 kan worden uitgevoerd. Dit hangt af van het gereedkomen van het inrichtingsplan. Om te voorkomen dat de saneringsactiviteiten met betrekking tot het integraal afdekken te veel hiervan afhankelijk worden, zijn de werkzaamheden separaat, als een eerste fase, omschreven. De fasering betreft dan ook geen opeenvolgende activiteiten die per definitie gescheiden in de tijd plaatsvinden, maar dient te worden gezien als een onderscheid in de aard van de saneringswerkzaamheden.

De in dit saneringsplan genoemde maten zijn absoluut, inclusief klink, rijping of zetting. In de detailuitwerkingen van de uitvoeringsplannen dient daarom te worden beschreven wat de relatieve diktes en hoeveelheden (overhoogten) zijn, om te komen tot het juiste eindplaatje.

Ongerijpte baggerspecie

Een deel van de saneringslocatie wordt in gebruik genomen als weilanddepot voor de tijdelijke opslag van verspreidbare baggerspecie uit de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder (aangrenzende vaarweg). Op grond van artikel 35i van het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) kan baggerspecie die voldoet aan de maximale waarden voor het verspreiden van baggerspecie over aangrenzende percelen (ms-PAF) worden toegepast. De principes van een weilanddepot zijn van toepassing op deze locatie omdat de Ringvaart direct grenst aan het betreffende perceel.

In dit weilanddepot wordt baggerspecie met een maximale laagdikte van maximaal 1,5 meter opgeslagen. In een periode van maximaal 3 jaar wordt de in het depot aanwezige baggerspecie ontwaterd en gerijpt, waarna deze baggerspecie definitief wordt toegepast. Binnen de verspreidbare baggerspecie wordt alleen baggerspecie opgeslagen met de kwaliteitsklassen:

- Klasse schoon (AW2000)
- Klasse wonen

Benadrukt wordt dat grond of baggerspecie met de klasse industrie, niet wordt opgeslagen of toegepast. De definitieve toepassing vindt plaats in het kader van de tweede fase van de sanering, volgens de omschrijving in paragraaf 5.3.

Als fase 2 niet binnen 3 jaar na de afronding van fase 1 start, wordt het weilanddepot ontmanteld en wordt de gerijpte baggerspecie definitief toegepast (klasse schoon en wonen), op basis van artikel 35c. De laagdikte bedraagt op dat moment 0,5 tot 1 meter en de kwaliteitsklasse van de baggerspecie die dan wordt toegepast is klasse wonen (of schoon). Als de laagdikte van de leeflaag minder dan 0,5 m is, wordt deze aangevuld met grond of baggerspecie met de kwaliteitsklasse wonen of schoon.

Gerijpte grond en baggerspecie

Het overige deel van de locatie wordt afdekt met grond of baggerspecie op basis van artikel 35c Bbk. De kwaliteitsklasse van de toe te passen grond of (gerijpte) baggerspecie is minimaal wonen (toegestaan is klasse schoon of wonen).

In verband met de toekomstige ontwikkeling wordt op het andere deel grond of baggerspecie aangebracht welke geschikt is voor bodemfunctieklasse wonen.

Afhankelijk van de fasering van het inrichtings- / bouwplan wordt een deel van het terrein in fase 1 reeds in profiel gebracht dat nodig is om te komen tot de in fase 2 beschreven saneringsprincipes. Dit betekent dat het stortmateriaal zodanig wordt geherprofileerd dat direct de leeflaagconstructies volgens de principes uit paragraaf 5.3 kunnen worden toegepast.

Het andere deel wordt niet of nauwelijks geherprofileerd. Dit betekent dat de leeflaag vrijwel direct wordt aangebracht op het huidige maaiveld. Daarmee ontstaat de situatie dat in fase 2 (paragraaf 5.3) de leeflaag tijdelijk moet worden verwijderd en opgeslagen, waarna het stortmateriaal kan worden geherprofileerd. Dit wordt nader uitgewerkt in het op te stellen uitvoeringsplan.

5.3 Sanering fase 2 – de hoofdlijnen

Principe van de sanering middels herinrichting

De tweede fase van de sanering wordt uitgevoerd in het kader van de ontwikkeling van de locatie tot een woonfunctie, waarbij een functiegerichte sanering wordt uitgevoerd, gericht op het wegnemen van contactmogelijkheden.

De gesloten verhardingen bestaan uit bebouwing (betonvloer van woningen), parkeerplaatsen en wegen. Buiten de bebouwing en verharding wordt ter plaatse van de tuinen van de woningen een leeflaag van geschikte kwaliteit (klasse wonen) toegepast. Deze leeflaag heeft een minimaal dikte van 1,0 meter. Op basis hiervan worden de contactmogelijkheden met de verontreinigde grond opgeheven. Ter plaatse van extensief gebruikt groen (openbaar groen en wegbermen) wordt een leeflaag van minimaal 0,5 meter aangebracht.

In tabel 5.1 is een overzicht opgenomen van de isolerende maatregelen voor de grondsanering.

Tabel 5.1 Isolerende maatregelen per bodemgebruikscategorie

Bodemgebruik-categorie	Specifiek gebruik	Figuur	Kwaliteitsklasse	Isolerende maatregel
Wonen met tuin	Woningen zonder kruipruimte en / of kelder	5.2	n.v.t.	Betonvloer
Wonen met tuin	Woningen met kruipruimte	5.2	Wonen	Minimaal 30 cm kleig materiaal (> 10 % lutum) onder kruipvloer
Wonen met tuin	Tuinen	5.2	Wonen	Leeflaagdikte 1 meter
Extensief gebruikt groen	Groenstroken, Openbaar groen, wegbermen, voetbalveldjes	5.3	Wonen	Geheel opvullen tot 0,5 m minus onderkant riolering
Extensief gebruikt groen	Kabels- en leidingenstroken	5.4	Wonen	Geheel opvullen tot 0,5 m minus onderkant kabels / leidingen (zand)
Infrastructuur	Openbare weg [#]	5.5	Wonen	Geen eis ten aanzien van dikte
Oever	Natuurvriendelijke oever	5.6	Deels Wonen en deels klasse A**	Dikte 1,0 meter; kleig materiaal
Oever	Over met kade of beschoeiing	5.6	Wonen	Verticaal minimaal 0,5 meter dikte tussen kade of beschoeiing
Waterbodembodem	Overig oppervlaktewater	5.7	Klasse A	0,3 meter klei minimaal erosieklasse 2

* Voor grootschalige toepassing in de infrastructuur geldt een dikte van 0,5 meter

** Klasse A toepassing binnen de begrenzingen van het waterstaatswerk

Erftoegangswegen en opritten vallen onder wonen met tuin

Herschikken stortmateriaal

Indien het noodzakelijk is worden tijdens de uitvoering van fase 2 van de bodemsanering verontreinigde grond en / of stortmateriaal herschikt. In het ontwerp dan wel inrichtingsplan worden mogelijk de volgende werkzaamheden / elementen voorzien, waarvoor herschikken noodzakelijk is:

- Het graven van oppervlaktewater / haven (verbonden aan de Ringvaart)
- Het aanleggen van een wal tussen de scheepswerf aan de zuidwestzijde en de woonwijk
- Het inrichten van een terrein tot een (woon)terp (een verhoging in de woonwijk)

Ter plaatse van verhoogde elementen (met herschikt stortmateriaal wordt te allen tijd een leeflaag met een dikte van minimal 1,0 meter toegepast.

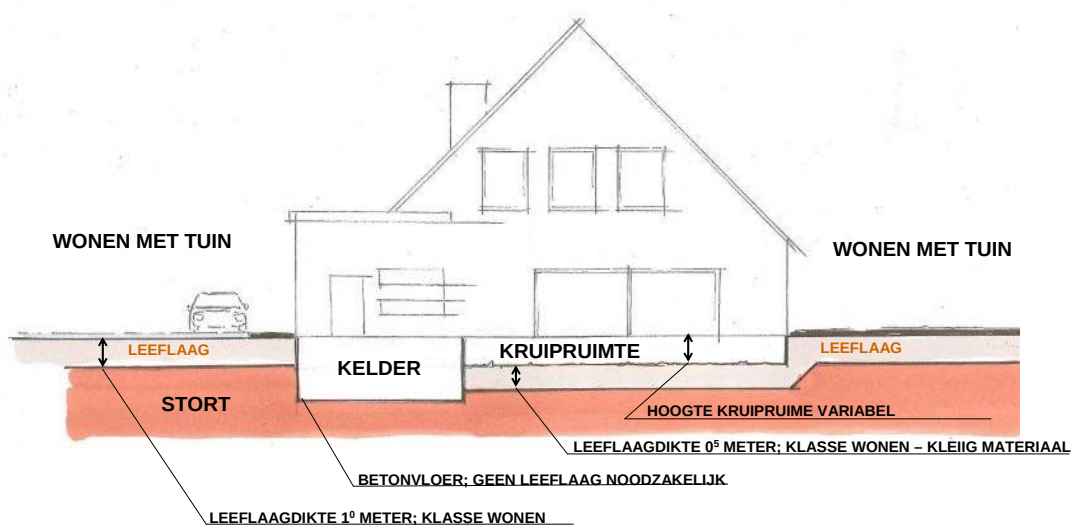
In het geval dat in fase 1 reeds een afdeklaag is aangebracht wordt deze aanwezige leeflaag (minimaal klasse wonen) ontgraven en tijdelijk opgeslagen in de vorm van tijdelijke uitname (in lijn met artikel 36 lid 3 Bbk). Na herschikken wordt de leeflaag weer terug aangebracht.

Op dit moment wordt de hoeveelheid te herschikken stortmateriaal ingeschat op 30.000 m³. De exacte hoeveelheid hangt af van het inrichtingsplan en wordt uitgewerkt in het uitvoeringsplan.

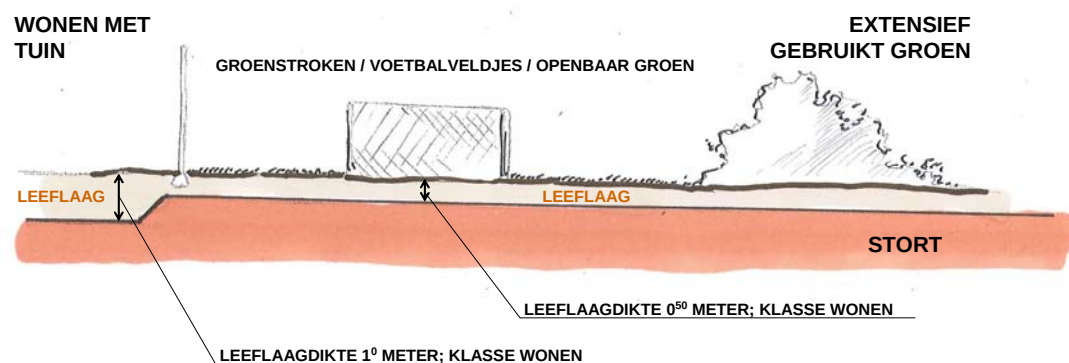
Gezien de aard, de samenstelling en hoogte van de aangetroffen gehalten in het stortmateriaal is het op voorhand niet noodzakelijk dat het herschikken van stortmateriaal onder de hoogste veiligheidsklasse wordt uitgevoerd (als het gaat om arbeidshygiëne). Per fase of deelgebied dient in de uitvoeringsplannen te worden bepaald onder welke veiligheidsklasse moet worden gewerkt. In hoofdstuk 6 wordt hierop nader ingegaan.

Principefiguren

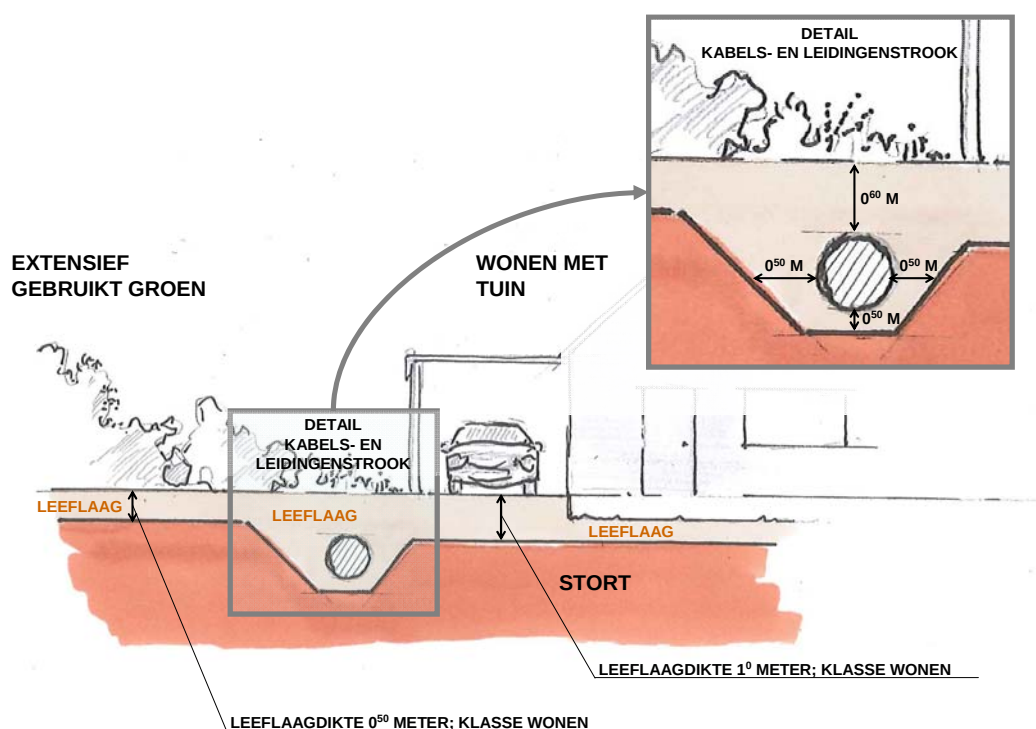
In de figuren 5.1 tot en met 5.6 zijn de toe te passen leeflaagprincipes per bodemgebruikscategorie schematisch weergegeven. Benadrukt wordt dat de principes primair gericht zijn op de saneringsaspecten (leeflaagconstructies en dergelijke); de figuren zijn geen invulling van het inrichtingsplan.



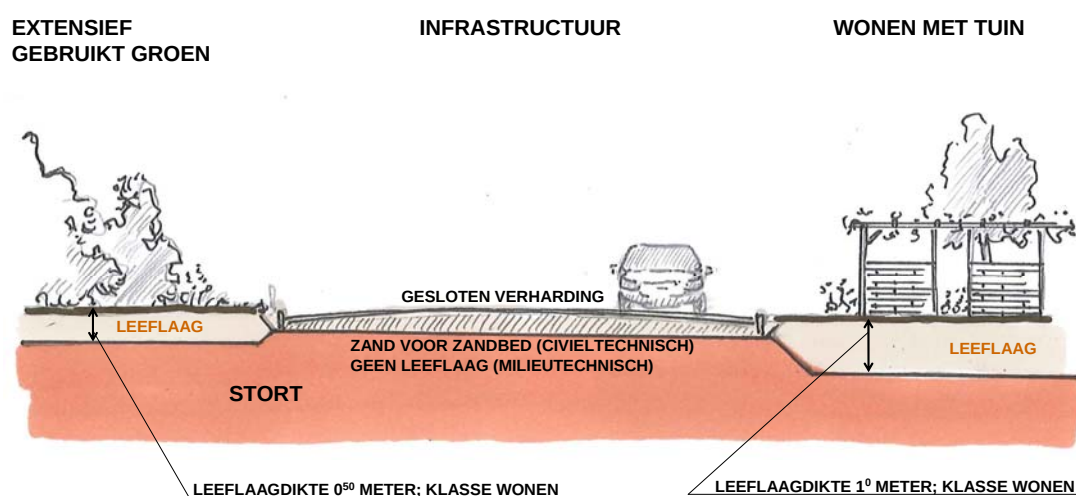
Figuur 5.2 Wonen met tuin (woning met kruipruimte en kelder)



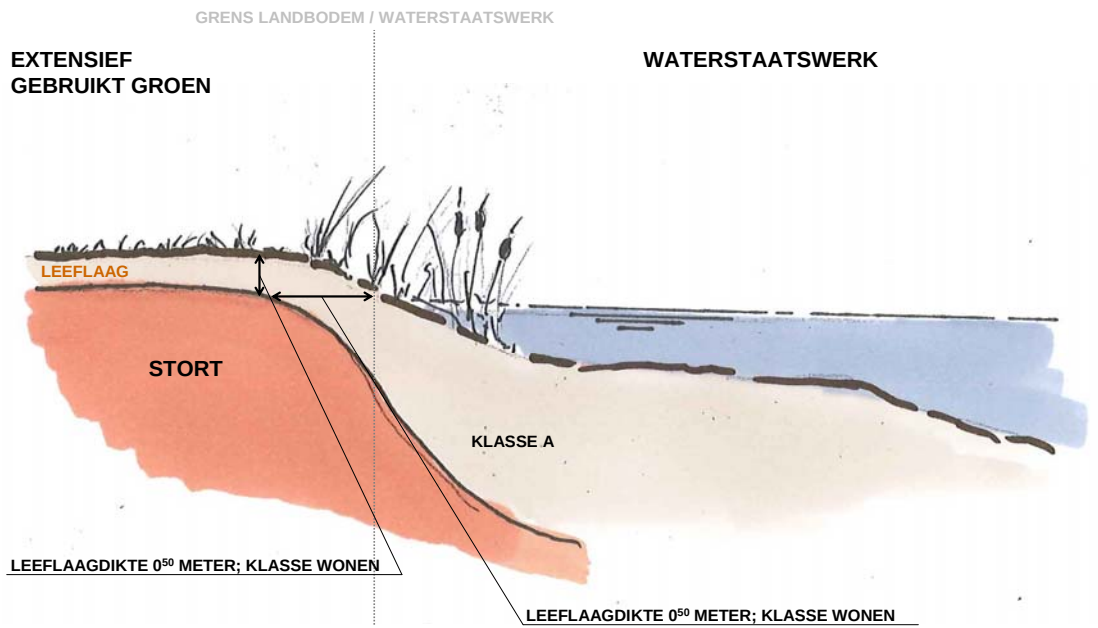
Figuur 5.3 Extensief gebruikt groen



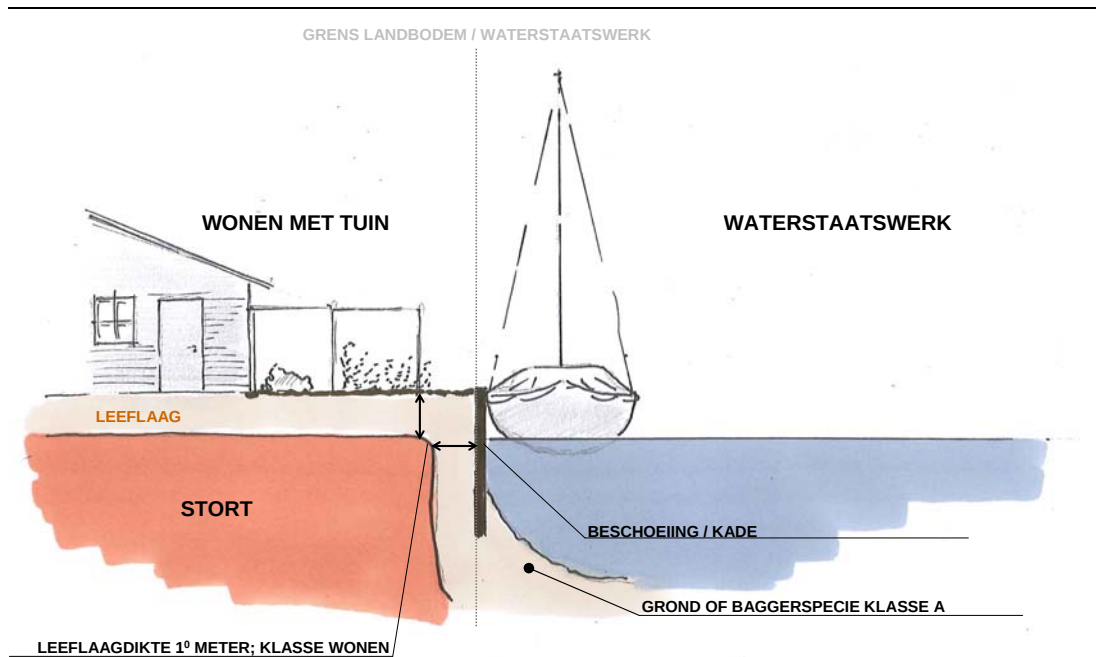
Figuur 5.4 Kabels- en leidingen stroken, inclusief aansluiting op Wonen met tuin en Extensief gebruikt groen



Figuur 5.5 Infrastructuur met gesloten verharding, inclusief aansluiting op Wonen met tuin en Extensief gebruikt groen



Figuur 5.6 Oevers (natuurvriendelijke oever) aan de landbodemozijde



Figuur 5.7 Oevers (kade / beschoeiing) aan de landbodenzijde

6 Uitvoeringsaspecten

6.1 Meldingen en vergunningen

De start en het einde van de beide fasen van de sanering en de beëindiging daarvan worden door de opdrachtgever gemeld bij het bevoegd gezag Wbb.

De aannemer zal het toepassen van grond of baggerspecie melden volgens het bepaalde in artikel 42 Bbk (onder toepassen wordt verstaan: tijdelijke opslag in een weilanddepot (artikel 35i) en het toepassen op basis van artikel 35c).

De toe te passen partijen dienen, ondanks het feit dat de toepassing plaatsvindt in het kader van een goedgekeurd saneringsplan, te worden gemeld bij het bevoegd gezag Bbk, in deze gemeente Kaag en Braassem, via het centrale meldpunt van het AgentschapNL.

Voor de ontwikkeling van de locatie tot een gebied met een hoogwaardige woonfunctie (fase 2) moeten diverse ruimtelijke en bestuursrechtelijke procedures in het kader van de Wro, of de Wabo worden doorlopen. Deze vallen buiten (de coördinatie van) dit saneringsplan.

Voor de aanleg van een oeverbescherming en het werken nabij de waterkering (verwezen wordt naar figuur 2.3 in paragraaf 2.4) langs de Ringvaart van de Haarlemmermeerpolder is een Watervergunning noodzakelijk, waarin zaken met betrekking tot de Keur van het hoogheemraadschap van Rijnland worden gereguleerd. In deze Watervergunning dienen zaken met betrekking tot de bodemverontreiniging te worden afgestemd.

Voor de sanering (fase 1 en 2) zijn verder geen meldingen of vergunningen benodigd.

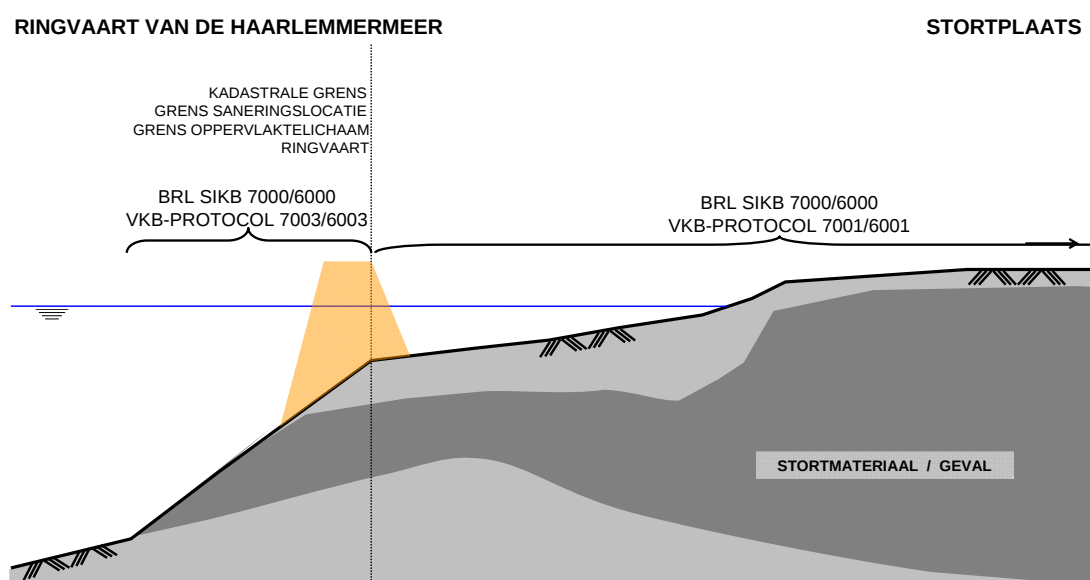
De opdrachtgever van de onderhavige bodemsanering zal met het hoogheemraadschap van Rijnland en / of de aannemer van het onderhoudsbaggerwerk afstemmen hoe, wanneer en in welke volgorde het aanbrengen van de scheiding tussen landbodem / oppervlaktewatersysteem zal plaatsvinden.

6.2 Kwaliteitsborging

De saneringswerkzaamheden worden uitgevoerd door een aannemer die erkend en gecertificeerd is voor het uitvoeren van bodemsanering op basis van de BRL SIKB 7000, VKB-protocollen 7001 (landbodemdeel) en 7003 (deel aan de buitenzijde van de oude palenrij). In figuur 6.1 is schematisch aangegeven op welk deel van de sanering welke protocol van toepassing is. De werkzaamheden worden begeleid op basis van BRL SIKB 6000, VKB-protocollen 6001 (landbodemdeel) en 6003 (deel aan de buitenzijde van de oude palenrij).

Milieukundige begeleiding vindt plaats tijdens de zogeheten kritische werkzaamheden. Onder kritische werkzaamheden worden in deze sanering verstaan:

- Het controleren van de dikte van de aangebrachte leeflaag (fase 1)
- Het uitzetten van en de start van het ontgraven van de in fase 1 aangebrachte leeflaag (fase 2)
- Het uitzetten van en de start van het herschikken van stortmateriaal (fase 2)
- Het starten met het (opnieuw) aanbrengen van de leeflaag (fase 2)
- Het controleren van de dikte van de definitief aangebrachte leeflaag (fase 2)



Figuur 6.1 Overzicht van de reikwijdte van de van toepassing zijnde Beoordelingsrichtlijnen

Verder zal in het geval eventuele afwijkende (visuele) verontreinigingen worden aangetroffen een milieukundig begeleider binnen 24 uur op de saneringslocatie aanwezig zijn.

De milieukundig begeleider staat de aannemer bij in alle zaken betreffende de veiligheid op het werk alsook in de omgeving van het werkterrein en in het bereiken van de saneringsdoelstelling. Aangezien de aannemer verantwoordelijk is voor de veiligheid van zijn werknemers en andere aanwezigen op het werk, heeft de milieukundig begeleider, met betrekking tot de veiligheidsmaatregelen op het werk, een controlerende en adviserende taak.

De milieukundig begeleider heeft tot taak de aansturing van de bodemsanering in het veld te verzorgen. Hiertoe vallen onder meer:

- Het aangeven van de saneringsgrenzen
- Het scheiden van grondstromen, waar mogelijk en waar nodig
- Het aangeven van de bestemming van vrijkomende grond- en afvalstromen,
- Het nemen van monsters ten behoeve van de voortgangscontroles en vergunningen
- Het registreren van:
 - Afgevoerde of aangevoerde hoeveelheden grond, baggerspecie en / of stortmateriaal
 - Hoeveelheid toegepaste leeflaag en herschikt stortmateriaal
 - Uitgevoerde bemonsteringen en metingen
 - Analyseresultaten en milieuhygiënische bewijsmiddelen
 - Afwijkingen ten opzichte van de normale gang van zaken, het uitvoeringscontract en / of het onderhavige saneringsplan
 - Weersgesteldheid

6.3 Arbeidshygiëne en veiligheid

Bij werkzaamheden in het kader van de bodemsanering kunnen betrokkenen worden blootgesteld aan gezondheidsschadelijke stoffen.

Een risicoberekening volgens beleidsregel 4.2-2: 'Wijze van beoordeling van blootstelling aan toxische stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater' heeft niet plaatsgevonden. Vanuit arbeidshygiënisch en veiligheidsoogpunt wordt gesteld dat de werkzaamheden met betrekking tot het afdekken van de locatie (fase 1) onder het 2T/0F regime dienen te worden uitgevoerd. Op basis van de klassenindeling worden veiligheidsmaatregelen toegekend.

Als in fase 2 de aanwezige leeflaag tijdelijk wordt uitgenomen en stortmateriaal wordt herschikt dient per geval de veiligheidsklasse te worden bepaald. Gezien de gehalten en de aard van de stoffen in het stort is het niet noodzakelijk op voorhand de hoogste veiligheidsklasse voor de schrijven. Maatwerk per fase en deelgebied is noodzakelijk. In de uitvoeringsplannen dient daarom nadrukkelijk aandacht te worden besteed aan de toe te passen veiligheidsmaatregelen. De maatregelen om de werkzaamheden zonder gevaar voor de gezondheid van de betrokken werknemers uit te kunnen voeren, moeten vastgesteld worden conform beleidsregel 4.9-4: 'Doeltreffende beheersing van de blootstelling aan toxische stoffen bij werken in of met verontreinigde grond of verontreinigd grondwater'.

Wanneer de omgeving of het personeel aan asbest of stortgas (mogelijk) wordt blootgesteld, dienen de veiligheidsmaatregelen te worden opgeschaald.

6.4 Planning

Fase 1 van de sanering wordt uitgevoerd in een periode van maximaal 2 jaar. De aanvang is naar verwachting in het 3^e kwartaal van 2012. Een detailplanning wordt uitgewerkt in de uitvoeringsplannen. Fase 2 is gekoppeld en daarmee afhankelijk van de ontwikkeling tot een woonfunctie en zal op z'n vroegst worden aangevangen in het 3^e kwartaal van 2013.

6.5 Saneringsevaluatie

Na uitvoering van de bodemsanering stelt een onafhankelijke partij een saneringsverslag op, dat voldoet aan de eisen uit artikel 39c Wbb en de BRL SIKB 6000. Het saneringsverslag geeft aan of de sanering volgens het saneringsplan en het uitvoeringsplan is uitgevoerd. In het saneringsverslag komen de volgende aspecten aan bod:

- Hoeveelheid ontgraven en herschikt dan wel afgevoerd stortmateriaal
- Aard en samenstelling van het ontgraven stortmateriaal
- Hoeveelheid en samenstelling toegepaste leeflaag aanvulgrond
- Afwijkingen ten opzichte van de saneringsdoelstelling
- Milieukundige situatie na afronding van de sanering

Het saneringsverslag wordt beschikt door het bevoegd gezag Wbb.

6.6 Verzekeringen

Voor de sanering wordt zonodig een verzekering afgesloten voor zaken met betrekking tot de sanering die niet door reguliere verzekeringen (Wettelijke aansprakelijkheid, CAR et cetera) worden gedekt (Bodemsaneringsverzekering). Voorafgaand aan de uitvoering zal in overleg met de verzekering en in opdracht van Wako zonodig een vooropname worden gemaakt van de nabij omgeving (infrastructuur en nabijgelegen panden) in verband met mogelijke schade.

6.7 Transport en registratie

Voor het transport van de (verontreinigde) grond en stortmateriaal dient te worden voldaan aan de verplichtingen uit de PMV. Dit betekent dat bij elk transport gebruik moet worden gemaakt van de daarvoor bestemde begeleidingsbrieven.

6.8 Organisatorische aspecten

Bij de sanering zijn de volgende partijen betrokken.

Kenmerk R001-4826130JXB-per-V02-NL

Tabel 6.1 Overzicht betrokken bij de sanering

Rol	Partij
Bevoegd gezag (afgeven beschikking)	Provincie Zuid-Holland
Bevoegd gezag (handhaving)	Provincie Zuid-Holland
Opdrachtgever	Wako Exploratie BV
Beschikkinghouder	Wako Exploratie BV
Saneerder (aannemer)	Nog niet bekend
Ontwerper (saneringsplan)	Tauw bv
Milieukundige begeleiding	Nog niet bekend
Waterbeheerder (gevoegd gezag Wtw)	Hoogheemraadschap van Rijnland

7 Nazorg en gebruiksbeperingen

7.1 Nazorg

Na afronden van de sanering wordt door of namens de opdrachtgever een saneringsverslag opgesteld en ingediend bij het bevoegd gezag. Formeel dient door de beschikkinghouder gelijktijdig of binnen een afzienbare periode een nazorgplan te worden uitgewerkt en ingediend. Op dit nazorgplan dient door het bevoegd gezag Wbb een besluit te worden genomen (beschikking op het nazorgplan). Met dit nazorgplan wordt de saneringdoelstelling ook in de toekomst gewaarborgd.

Voor de definitie van nazorg geldt de juridische grondslag dat sprake is van nazorg als na uitvoering van de sanering nog verontreiniging resteert en in het saneringsverslag ingevolge artikel 39c, onder f, van de Wbb is aangegeven dat deze verontreiniging leidt tot beperkingen in het gebruik van de bodem of leidt tot maatregelen in het belang van de bescherming van de bodem. Het begrip nazorg wordt geformuleerd als:

Het geheel van maatregelen gericht op het waarborgen en handhaven van het bereikte en / of beoogde milieubeschermingsniveau gedurende een lange periode. Het geheel van maatregelen bevinden zich op het financiële, juridische, technische en / of organisatorisch gebied.

In het onderhavige geval zal nazorg primair noodzakelijk zijn voor het handhaven en in stand houden van de tijdens de sanering aangebracht leeflaag. Omdat tijdens alle voorgaande onderzoeken geen (significante) verspreiding is aangetoond er geen verspreidingsrisico's zijn vastgesteld richt de nazorg zich uitsluitend op de leeflaag.

Gezien de milieuhygiënische situatie van het stort, de samenstelling van het stortmateriaal en de aard van de sanering is het nazorgplan dan ook nu reeds uitgewerkt in het onderhavige saneringsplan. Het nazorgplan is opgenomen in bijlage 4. In het nazorgplan zijn de volgende onderwerpen uitgewerkt:

- Controlemaatregelen leeflaag
- Onderhoudsmaatregelen leeflaag: herstel van beschadigingen
- Maatregelen in geval van calamiteit
- Organisatorische aspecten

De gebruiksbeperingen die op de locatie berusten, na afronden van de sanering, zijn in paragraaf 7.2 uitgewerkt.

Het nazorgplan wordt via deze weg ter goedkeuring worden voorgelegd aan het bevoegd gezag. Met de instemming op het onderhavige saneringsplan zijn de nazorgmaatregelen vastgesteld en overeengekomen. Overeenkomstig de bepalingen uit de Wet bodembescherming zal het nazorgplan ongewijzigd nogmaals worden ingediend bij het afronden van de sanering (bij en na de saneringsevaluatie in het saneringsverslag). Alleen bij significante wijzigingen tijdens de sanering wordt het nazorgplan herzien.

7.2 Gebruiksbeperkingen

De gebruiksbeperkingen in de heringerichte situatie dienen na afronding van de saneringswerkzaamheden (fase 2) te worden uitgewerkt. De gebruiksbeperkingen zijn als volgt omschreven:

- Graven in de verontreinigingen onder de leeflaag of isolerende verhardingen is niet toegestaan, tenzij dit is beschreven in een goedgekeurd saneringsplan
- Het oppompen van grondwater uit het stort is niet toegestaan zonder toestemming van het bevoegd gezag Wbb en de Waterbeheerder
- Verhardingslagen of bebouwing die een isolerende functie hebben moeten in stand blijven en mogen derhalve niet verwijderd en / of doorbroken worden, tenzij dit is beschreven in een goedgekeurd saneringsplan (kabels- en leidingenstroken uitgezonderd). Daarnaast moeten werkzaamheden die in het kader van een dergelijke goedgekeurd saneringsverslag worden uitgevoerd, altijd worden uitgevoerd met milieukundige begeleiding en geëvalueerd in een verslag
- Een functie- en inrichtingsverandering moet gemeld worden bij het bevoegd gezag Wet bodembescherming en kan leiden tot maatregelen in het kader van de Wet bodembescherming

Indien de gebruiksbeperkingen of de gebruiksrichtlijnen niet in acht worden genomen, kunnen de overtreders aansprakelijk worden gesteld. Daarnaast biedt de Wet bodembescherming de mogelijkheid om in voorkomende gevallen een dwangbevel te doen uitgaan, bijvoorbeeld inzake een onderzoeksplicht van een terreineigenaar of –gebruiker.

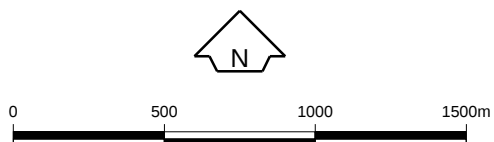
Bijlage

1

Overzichtstekening ligging stortplaats



Opdrachtgever Wako Exploitatie BV	Schaal 1 : 25.000	Status Definitief
Project Stortplaats Meerewijk te Leimuiden	Formaat A4-Portrait	Projectnummer 4826130
Onderdeel Regionale ligging van de saneringslocatie	Dat. 11.1.2012 14:45 Getek. TDA Gec. hms	Tekeningnummer 0

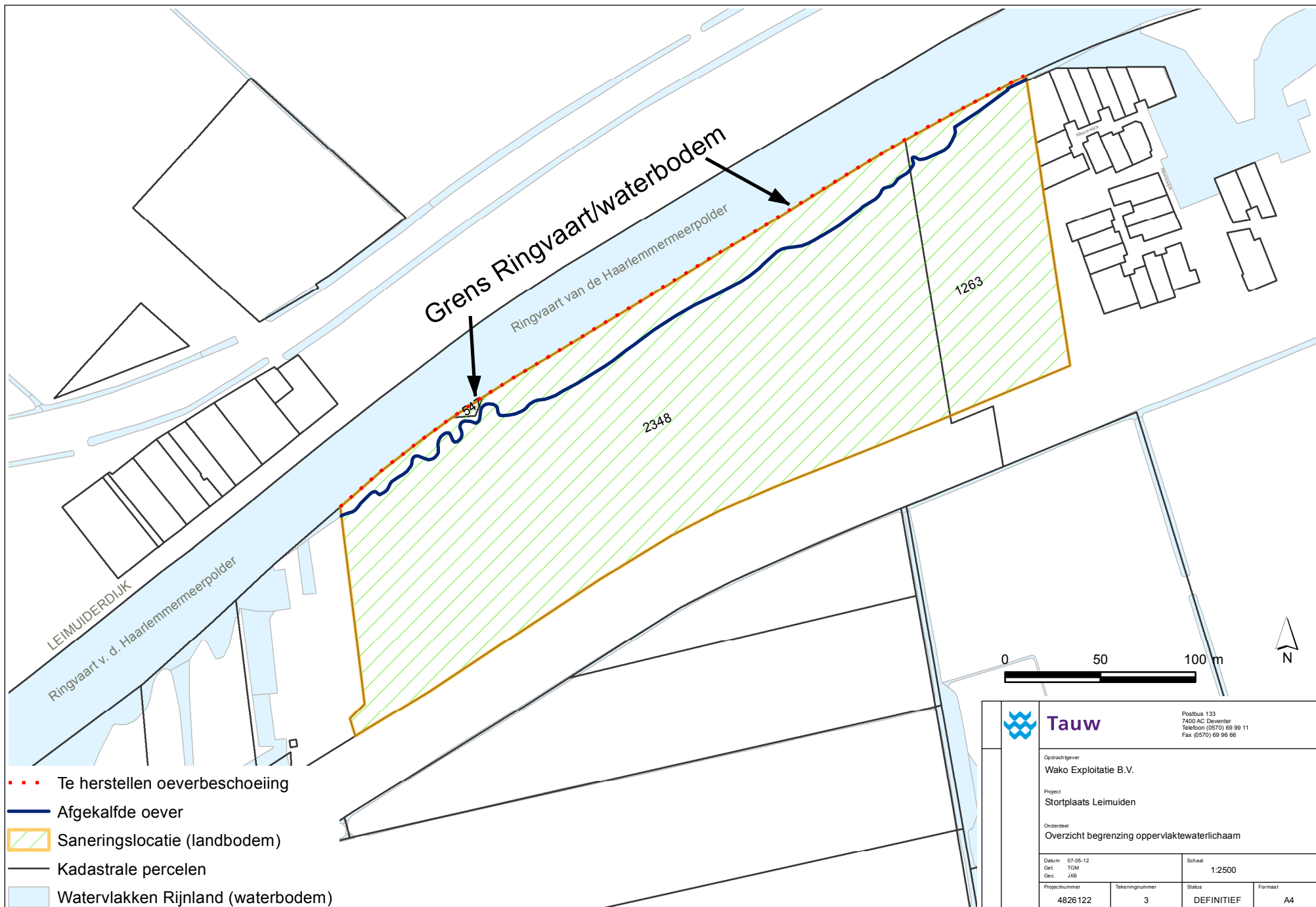
**Tauw**

Postbus 133
7400 AC Deventer
Tel. (0570)699911
Fax (0570)699666

Bijlage

2

Begrenzungen van de publiekrechtelijke beheergebieden



Tauw

Postbus 133
7400 AG Deventer
Telefoon (0570) 69 99 11
Fax (0570) 69 96 66

Opdrachtgever
Wako Exploitatie B.V.

Project
Stortplaats Leimuiden

Onderdeel
Overzicht begrenzing oppervlaktewaterlichaam

Datum 07-05-12
Get. TOM
Gec. JXB

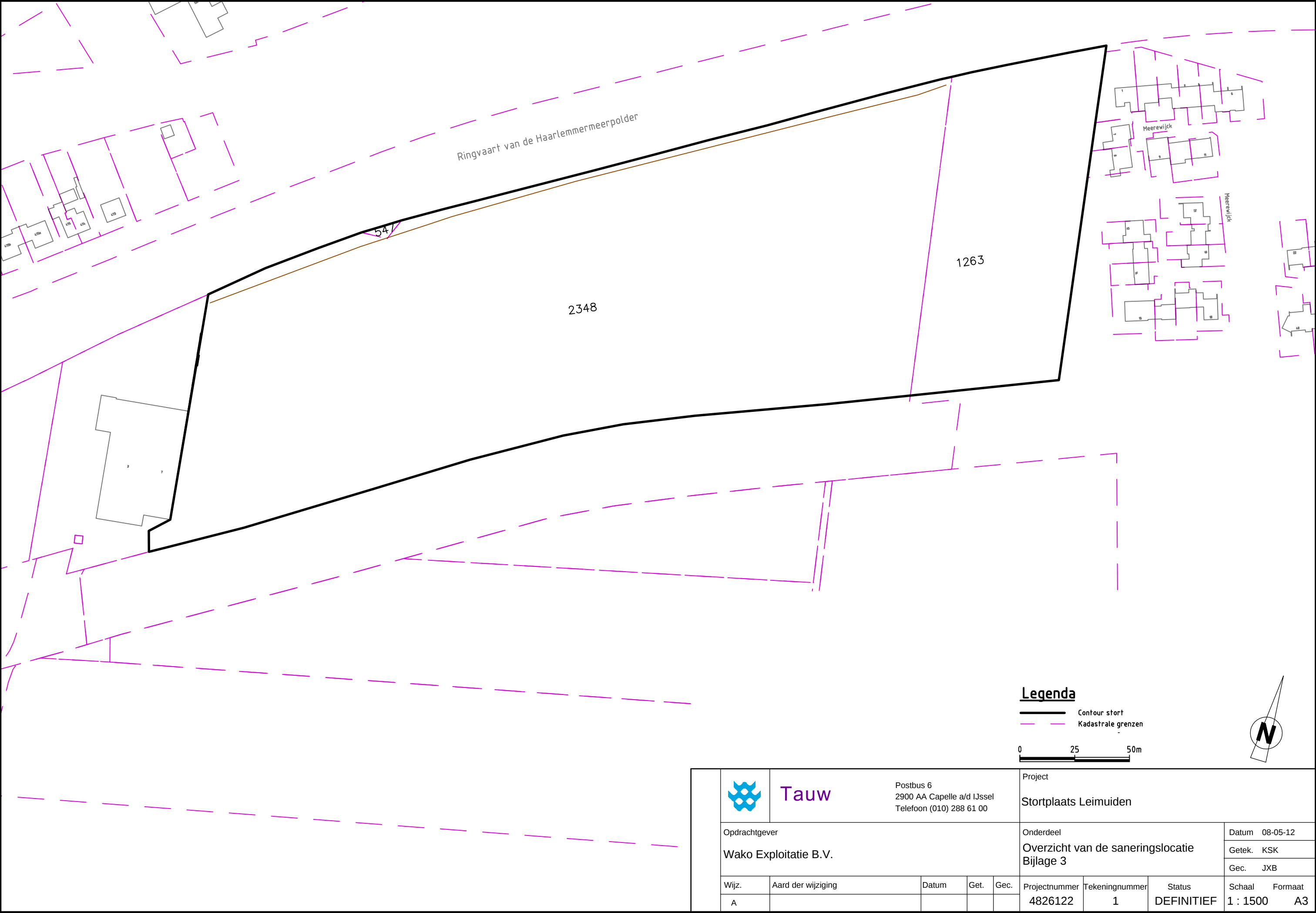
Schaal
1:2500

Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Formaat
4826122	3	DEFINITIEF	A4

Bijlage

3

Begrenzingsen van de saneringslocatie



 Tauw Postbus 6 2900 AA Capelle a/d IJssel Telefoon (010) 288 61 00					Project Stortplaats Leimuiden				
Opdrachtgever Wako Exploitatie B.V.					Onderdeel Overzicht van de saneringslocatie Bijlage 3			Datum 08-05-12	
								Getek. KSK	
								Gec. JXB	
Wijz.	Aard der wijziging	Datum	Get.	Gec.	Projectnummer	Tekeningnummer	Status	Schaal	Formaat
A					4826122	1	DEFINITIEF	1 : 1500	A3

Bijlage

4

Nazorgplan

Notitie

Contactpersoon Jochem Bloemendaal

Datum 28 maart 2012

Kenmerk N001-4826130JXB-per-V01-NL

Nazorgplan stortplaats Leimuiden

1 Inleiding

Ten behoeve van de sanering van het stort is een saneringsplan opgesteld. Een onderdeel van dit saneringsplan is de invulling van nazorg. Gezien de milieuhygiënische situatie van het stort (geen verspreiding vastgesteld), de samenstelling van het stortmateriaal (immobiele verontreinigingen) en de aard van de sanering (afdekken) is het nazorgplan nu reeds uitgewerkt in het saneringsplan. Onderhavig document betreft het nazorgplan.

Het nazorgplan wordt als onderdeel van het saneringsplan ter goedkeuring voorgelegd aan het bevoegd gezag. Met de instemming op het saneringsplan zijn de nazorgmaatregelen in principe vastgesteld en overeengekomen. Alleen bij wijzigingen tijdens de sanering wordt het nazorgplan herzien.

Het doel van dit nazorgplan is het verschaffen van inzicht in de wijze waarop de uitgevoerde saneringmaatregelen worden gecontroleerd, alsmede het beschrijven van de te nemen maatregelen bij geconstateerde afwijkingen.

Leeswijzer

Dit document betreft het nazorgplan. Achtereenvolgens wordt ingegaan op de insteek van het nazorgplan (hoofdstuk 2) en de controle van het in stand houden van de leeflaag (hoofdstuk 3). Het nazorgplan eindigt met enkele organisatorische aspecten.

2 Insteek van het nazorgplan

De insteek van het nazorgplan is passieve nazorg. Daarmee wordt bedoeld dat in het onderhavige geval de nazorg primair is gericht op het in stand houden van de tijdens de sanering aangebracht leeflaag en het vastleggen van de gebruiksbeperkingen.

Omdat tijdens alle voorgaande onderzoeken geen (significante) verspreiding is aangetoond en er geen verspreidingsrisico's zijn vastgesteld¹ is er geen aanleiding voor actieve nazorgmaatregelen, zoals het monitoren van verspreiding van verontreinigingen en / of het onttrekken van grondwater.

3 Controle leeflaag na afronden van de sanering

Het nazorgplan dat in werking treedt na het afronden van de sanering omvat in principe alleen de controle van de leeflaag volgens de beschreven frequentie en werkwijze.

Om na te gaan of de saneringsmaatregel (de leeflaag) duurzaam in stand worden gehouden zullen één maal per 10 jaar de volgende werkzaamheden worden uitgevoerd:

- Visuele inspectie van de leeflaag (verhardingslagen, openbaar groen en tuinen)
- Controleboringen ter plaatse van het openbare groen en tuinen tot 10 cm meter beneden de onderkant van de leeflaag

Visuele inspectie

De visuele inspectie betreft de gehele saneringslocatie, waarbij alle type locaties (tuinen, openbaar groen en verharding) worden opgenomen. Bij de opname wordt nagegaan in hoeverre (bovengrondse) afwijkingen zijn waar te nemen. Afwijkingen worden vastgelegd in een rapport, voorzien van foto's, een aanduiding op een overzichtskaart en een beschrijving van de afwijking.

geconstateerde afwijkingen worden nader onderzocht met behulp van een boring (los van de controleboringen zoals hierna beschreven).

¹ Voor een beschrijving van de milieuhygiënische situatie van het grondwater wordt verwezen naar paragraaf 2.3.3 van het saneringplan en met name de volgende onderzoeken:

- Nader bodemonderzoek van land- en waterbodemonlocatie Meerewijck te Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (rapport rb231296.007, revisie 00, december 1996, projectnummer. 9929-34421)
- Nader onderzoek herbeoordeling ernst en urgentie vml. Stortplaats Meerewijck te Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (nummer 9254-106248, revisie 3, september 2002)
- Saneringsonderzoek locatie Meerewijck Leimuiden door Ingenieursbureau Oranjewoud (projectnummer. 9254-140804, revisie 1 november 2004)

Controleboringen

De controleboringen zijn bedoeld om na te gaan in hoeverre de leeflaagconstructie nog de vereiste dikte heeft. In tabel 1 is de intensiteit van de boringen per deellocatie weergegeven.

Tabel 1 Overzicht uit te voeren controleboringen

Locatie	Aantal boringen	Opmerkingen
Tuinen	3	3 tuinen van woonhuizen, willekeurig gekozen
Openbaar groen	2	2 locaties, homogeen verspreid over de gehele locatie
Wegbermen	2	2 locaties, homogeen verspreid over de gehele locatie
Oeverlocaties	2	2 locaties, homogeen verspreid over de oevers met een 'zachte' oever

De resultaten worden binnen drie maanden na de inspectie gerapporteerd aan het bevoegd gezag Wbb, eventueel voorzien van een plan van aanpak voor de te nemen maatregelen ingeval er afwijkingen zijn geconstateerd.

Beheer bij calamiteiten

Wanneer door externe invloeden, calamiteiten of weersinvloeden schade ontstaat aan de leeflaag dient dit te worden gerapporteerd binnen twee maanden na het ontstaan van de schade te worden gerapporteerd. Onder dergelijke situatie wordt verstaan:

- Door honden / kinderen gegraven kuilen
- Ontwortelde bomen
- Erosie door zware regenval
- Onverwachte zetting van het stortlichaam dan wel inklinking van de leeflaag
- Schade aan de leeflaag door werkzaamheden

4 Organisatorische aspecten

De nazorgactiviteiten zoals beschreven worden uitgevoerd door of namens de gezamenlijke eigenaren van de locatie.

Planning

De nazorgactiviteiten vangen aan uiterlijk het 10^e jaar na het afronden van de sanering.

Kwaliteitsborging

Betrouwbaarheid van milieukundig onderzoek is van groot belang. De Nederlandse wetgeving voorziet er dan ook in om de betrouwbaarheid van bodemintermediairs te vergroten door kwaliteitseisen en integriteitseisen te stellen aan activiteiten in het bodembeheer. Het aangeboden onderzoek wordt dan ook uitgevoerd volgens de voorgeschreven kwaliteitsborging in het Besluit bodemkwaliteit.

De in dit hoofdstuk beschreven werkzaamheden moeten worden uitgevoerd volgens BRL SIKB 6000, protocol 6004.

Het inkoopbeleid van (nieuwe) gezamenlijke eigenaren moet hierop worden afgestemd.

Rapportage

Uiterlijk drie maanden na afronding van de inspectie moeten de resultaten worden gerapporteerd aan het bevoegd gezag Wbb.