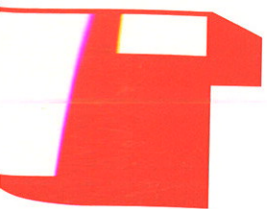


783-2
(2^e)



EEBODIN
sultants & Engineers

STARTNOTITIE MER VOOR DE UITBREIDING VAN EEN (GROND)REINIGINGS- INSTALLATIE

april 1996

**HWZ Milieu
Amsterdam**



Startnotitie MER voor de uitbreiding van de grondreinigingsinstallatie

Opdrachtgever : HWZ Milieu

Project : Startnotitie

Rapportnummer : 333332

Revisie : D

Ordernummer : 20989-10

Datum : 11 april 1996

Auteur : S. Blous

Tebodin B.V.

Mauritsstraat 76
Postbus 7613
5601 JP EINDHOVEN
Telefoon (040) 26 52 222
Telefax (040) 26 52 200



	Inhoudsopgave	pagina
1	Inleiding	3
2	Doel van de voorgenomen activiteit	5
2.1	Inleiding	5
2.2	Beleidskaders	6
2.3	Doelmatigheid	7
3	Aard en omvang van de voorgenomen activiteit	8
3.1	Inleiding	8
3.2	Proces voorgenomen activiteit	8
3.2.1	Inleiding	8
3.2.2	Aanvoer verontreinigde afvalstromen	9
3.2.3	Verwerking van de verontreinigde afvalstromen	9
3.2.4	Afvoer gereinigde produkt en afvalstoffen	10
3.3	Preventieve maatregelen	10
3.4	Alternatieven	11
3.4.1	Nulalternatief	11
3.4.2	Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)	11
4	Vestiging van de voorgenomen activiteit	12
4.1	Lokatiekeuze	12
4.2	Bestemmingsplan	12
5	Besluiten	13
5.1	Besluiten ter voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt	13
5.2	Besluiten met betrekking tot de voorgenomen activiteit	13
5.3	Besluiten met betrekking tot de bouwvergunning	13
5.4	Opgave van alle verstrekte milieuvergunningen en meldingen	14
6	Te verwachten gevolgen voor het milieu	15
6.1	Inleiding	15
6.2	Lucht	15
6.2.1	Geur	15
6.2.2	Diffuse emissie	15
6.2.3	Stof	15
6.2.4	Koolwaterstofemissie	15
6.3	Bodem	16
6.4	Water	16
6.5	Geluid	16
6.6	Veiligheid	17
6.7	Energie	17
6.8	Ecologie	17
6.9	Landschap	17



Startnotitie MER voor de uitbreiding van de grondreinigingsinstallatie

	Bijlagen	revisie	datum
1	Situering inrichting	0	7 maart 1996
2	Blokschema	A	11 april 1996



1 Inleiding

De Hollandsche Wegenbouw Zanen B.V., afdeling Milieu (verder HWZ Milieu genoemd) is voornemens de verwerkingscapaciteit van haar bestaande semi-permanente grondreinigingsinstallatie te wijzigen en te vergroten. Deze installatie staat opgesteld op een terrein aan de Noordzeeweg in het Westelijk Havengebied te Amsterdam (zie bijlage 1).

De hoofdactiviteit van HWZ Milieu, het reinigen van verontreinigde afvalstromen (met name grond), past in het algemeen geldend rijks- en provinciaalbeleid betreffende de bodemsanering.

Het principe van de (grond)reinigingsinstallatie is gebaseerd op mechanische, fysische en chemische reiniging.

De verwerkingscapaciteit van de installatie is vergund voor 20 ton per uur, het voornemen van HWZ Milieu is de capaciteit uit te breiden.

Voor het inwerking hebben van een (grond)reinigingsinstallatie is een vergunning vereist ingevolge de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren. Aangezien het voornemen bestaat de verwerkingscapaciteit van de bestaande installatie te wijzigen en te vergroten naar een capaciteit van maximaal 300.000 ton op jaarbasis moet voor de vergunningverlening ten behoeve van het inwerking hebben van deze inrichting krachtens het Besluit milieu-effectrapportage een milieu-effectrapport (verder: MER) worden opgesteld. In eerste instantie zal echter een produktie van 200.000 ton per jaar worden gedraaid (16 uur per dag, 5 dagen per week).

De wijzigingen die in de procesvoering optreden zijn:

- er zullen behalve grond ook andere verontreinigde stromen worden gereinigd, te weten zeef- en brekerzand, riool-, kolk- en baggerslib en reststoffen uit waterzuiveringen;
- ten opzichte van de huidige installatie komen er twee processtappen bij, te weten een granulatorstap en een mogelijkheid tot het opwerken van het eindprodukt tot een hoogwaardig produkt.

Deze startnotitie is de eerste stap in de te volgen procedure. In deze startnotitie schetst HWZ Milieu een beeld van het voornemen en van mogelijke alternatieven. Tevens wordt een globaal beeld gegeven van de te verwachten milieu-effecten.

De startnotitie is opgebouwd aan de hand van de "Regeling startnotitie milieu-effectrapportage" d.d. 04-11-1993. Conform artikel 2 van dit besluit moeten in de startnotitie de volgende gegevens worden omschreven:

- naam en adres van de betrokkene (hoofdstuk 1);
- een globale beschrijving van hetgeen met de activiteit wordt beoogd (hoofdstuk 2);
- een globale beschrijving van de aard en de omvang van de voorgenomen activiteit (hoofdstuk 3);
- een globale beschrijving van de plaats of de plaatsen, waar de voorgenomen activiteit wordt gedacht (hoofdstuk 4);
- een vermelding van het besluit dan wel de besluiten, bij de voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt (hoofdstuk 5);
- een overzicht van eerder genomen besluiten van overheidsorganen, die betrekking hebben op de activiteit, bedoeld onder het derde gedachtestreepje, en die invloed kunnen hebben op het besluit dan wel de besluiten ter voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt (hoofdstuk 5);
- een globale beschrijving van de te verwachten gevolgen voor het milieu (hoofdstuk 6).



Startnotitie MER voor de uitbreiding van de grondreinigingsinstallatie

Het adres van HWZ Milieu is:

HWZ Milieu

Winthontlaan 28

3526 KV Utrecht

Postbus 2754

3500 GT Utrecht

Telefoon: 030-2876876

Telefax: 030-2876850

Het adres van de installatie is:

HWZ Milieu

Noordzeeweg

1047 AS Amsterdam

Telefoon: 020-4974648

Telefax: 020-4977392

Contactpersoon: de heer Ir. W.E.R. Huntjens (functie: plantmanager)



2 Doel van de voorgenomen activiteit

2.1 Inleiding

Omvangrijke en belangrijke verontreinigde afvalstromen met door steeds beter wordende reinigingstechnieken groeiende mogelijkheden voor hergebruik zijn onder andere de volgende grondstoffen:

- grond;
- zeef- en brekerzand;
- riool- en kolkslib;
- baggerslib;
- reststoffen uit waterzuiveringen.

Deze afvalstoffen kunnen allen in de reinigingsinstallatie van HWZ Milieu worden verwerkt daar de samenstelling van de verontreinigingen identiek is en omdat de installatie multifunctioneel is, hetgeen inhoudt dat onderdelen van de installatie separaat kunnen worden gebruikt.

De mogelijkheid van het reinigen van straalgrit wordt nog onderzocht.

Er zijn diverse ontwikkelingen waaruit mag worden geconcludeerd dat het aanbod van afvalstoffen voor reiniging zal toenemen, met name op het gebied van nieuwe regelgeving. Hierbij kan men denken aan het bouwstoffenbesluit en het stortverbod.

Met het oog op een toenemend aanbod van verontreinigde afvalstoffen bij grondreinigingsbedrijven en de beleidsdoelstelling voor het nuttig verwerken cq. hergebruiken van resterende afvalstromen is HWZ Milieu voornemens de verwerkingscapaciteit van haar grondreinigingsinstallatie te Amsterdam te verhogen naar een maximale capaciteit van 300.000 ton per jaar. De hoofdactiviteit zal bestaan uit het reinigen van verontreinigde grond op de huidige lokatie te Amsterdam, als nevenactiviteit worden de reeds genoemde andere afvalstromen gereinigd.

Aanbod van verontreinigde afvalstromen vindt plaats vanuit geheel Nederland, onder te verdelen in 80% uit Noord-Holland en 20% uit de rest van Nederland. Aanvoer vanuit het buitenland vindt voornamelijk niet plaats. Deze mogelijkheid dient echter wel open te worden gehouden in verband met mogelijke Europese aanbestedingen voor het reinigen van verontreinigde afvalstromen.



2.2 Beleidskaders

De voorgenomen activiteit (vergroten van de hoeveelheid te verwerken verontreinigde afvalstoffen tot een herbruikbaar produkt) heeft tot doel de hoeveelheid te storten reinigbare afvalstoffen te beperken en om meer afvalstoffen te gaan hergerbuiken. Dit past binnen het beleidskader van de overheid.

HWZ Milieu levert door het wijzigen en vergroten van de capaciteit van de reinigingsinstallatie een bijdrage aan het beleid om minder te reinigen afvalstromen te storten. Tevens is het beleid van HWZ Milieu erop gericht de mogelijkheid tot het vervaardigen van hoogwaardige produkten voor civiele toepassingen niet uit te sluiten.

Dit doel zal worden bereikt binnen het kader van de Wet milieubeheer en de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

De voorgenomen activiteit dient te passen binnen het kader van:

- NMP-2;
- NER;
- Nationale milieuverkenning 3;
- 4^e nota op de ruimtelijke orde extra;
- 3^e nota waterhuishouding;
- evaluatienota water;
- Tienjarenprogramma afval;
- provinciaal milieubeleidsplan;
- provinciale milieuverordening;
- Grondwaterbeschermingsplan;
- EG-voorschriften.



2.3 Doelmatigheid

In Noord-Holland heeft HWZ Milieu de enige reinigingsinstallatie voor de behandeling van verontreinigde grond. Deze installatie kan ook de reeds genoemde grondstoffen (zeef- en brekerzand, riool- en kolkslib, baggerslib en reststoffen uit waterzuiveringen) behandelen. De huidige opgestelde capaciteit van deze installatie bedraagt 70.000 ton per jaar en is onvoldoende om de toename in aanbod van grondstoffen te volgen. De capaciteit van de huidige installatie wordt overigens beperkt door de technische staat van de installatie en is op grond hiervan aan vervanging toe.

Zoals genoemd neemt het aanbod aan grondstoffen toe. Dit blijkt onder andere uit de toename van de hoeveelheid gereinigde grond. In 1991 bedroeg deze hoeveelheid 535.000 ton, terwijl in 1995 ruim 1.300.000 ton grond is gereinigd¹.

De toename van het aanbod aan grondstoffen zal verder toenemen als gevolg van het Besluit stortverbod afvalstoffen (sinds 01-10-1995 in werking). Dientengevolge mag verontreinigde grond sinds 01-01-1996 niet meer worden gestort. Voor zeefzand zal vermoedelijk een stortverbod op 01-06-1996 een stortverbod gaan gelden.

Op grond van het afvalstoffenbeleid in HWZ Milieu van mening dat de doelmatigheid van een reinigingsinstallatie in Noord-Holland wordt gegarandeerd.

¹

Bron: Nederlandse Vereniging van Procesmatige Grondreinigers.



3 Aard en omvang van de voorgenomen activiteit

3.1 Inleiding

In het MER moeten naast het voornemen ook alternatieven worden toegelicht en vanuit milieu-oogpunt worden beargumenteerd.

Gedacht wordt aan de volgende uit te werken alternatieven: :

- het nulalternatief;
- een variant die voorziet in de verwerking van verschillende afvalstromen (multifunctionaliteit van de installatie);
- een capaciteitsalternatief (gestoeld op doelmatigheid);
- een vervoersalternatief;
- het meest milieuvriendelijke alternatief.

3.2 Proces voorgenomen activiteit

3.2.1 Inleiding

Voor een blokschema van de voorgenomen activiteit wordt verwezen naar bijlage 2. HWZ Milieu heeft in het Westelijk Havengebied van de gemeente Amsterdam een semi-permanente grondreinigingsinstallatie staan. Deze installatie haalt door middel van extractie verontreinigingen uit vervuilde grond. Het principe is gebaseerd op het zeven van grond en het in oplossing brengen of colloïdaal in de vloeistof overgaan van verontreiniging.

Het principe van de werking van de nieuwe installatie blijft gelijk aan de huidige installatie.

De nieuwe reinigingsinstallatie zal uit diverse units bestaan (de toepasbare units van de huidige installatie zullen weer worden gebruikt, de rest wordt vervangen). Het uitgangspunt bij het samenstellen van de proces-units is om in een zo eenvoudig mogelijke installatie met minimale toevoeging van chemicaliën en minimaal energieverbruik herbruikbaar materiaal (categorie I) te produceren.

Om de installatie rendabel te maken zal de installatie zodanig technisch worden uitgevoerd dat flexibel kan worden ingespeeld op de marktsituatie.

Dit betekent dat de invoer van de eerder genoemde grondstoffen (zie paragraaf 2.1) zonder aanpassing van de installatie kan plaatsvinden.

Het verhogen van de produktie van de reinigingsinstallatie kan worden bereikt door of het meer uren in werking zijn van de installatie (3 of 5 ploegendiensten, werken in het weekend) en/of door een grotere doorzet van de installatie bij 16 uur produktie. Er dient een nieuwe installatie te worden gebouwd daar de huidige installatie technisch niet in staat is 16 uur of meer per dag te draaien.



3.2.2 Aanvoer verontreinigde afvalstromen

De aan te voeren verontreinigde afvalstromen zijn onder andere afkomstig van bodemsaneringswerken. De afvalstromen (met name grond) wordt met vrachtwagens aangevoerd en opgeslagen op het verontreinigde grond depot.

Verder worden als grondstoffen te reinigen zeezand, slib en in te dikken materiaal uit waterzuiveringen aangevoerd.

De aanvoer van deze stromen vindt plaats in de dagperiode, mogelijk uitgezonderd verontreinigde stromen afkomstig van calamiteiten.

De aanvoer van de benodigde hulpstoffen vindt eveneens in de dagperiode plaats. Aangezien de kwaliteit van de verschillende grondstoffen gelijk is, zullen ook steeds dezelfde hulpstoffen gebruikt kunnen worden.

3.2.3 Verwerking van de verontreinigde afvalstromen

Vanuit het verontreinigde grond depot wordt de afvalstroom (grond) naar de reinigingsinstallatie gebracht middels shovels.

De verontreinigde afvalstroom (grond) wordt in verschillende stappen gereinigd. Tijdens deze stappen ontstaan op diverse plaatsen produkten. De proces-units die de verontreinigde afvalstroom (grond) doorgaat zijn achtereenvolgens:

- zeef (droog);
- granulator;
- zeef (nat);
- cycloon;
- scrubber;
- opstroomkolom en/of koolspiralen;
- Humphrey-spiralen;
- ontwatering;
- bewerken zand.

Middels de droge zeef worden de grovere puindelen uit de afvalstroom (grond) verwijderd. De grovere puindelen worden door een granulator behandeld, waarna de grond terug in het proces wordt gevoerd. De onderloop van de droge zeef wordt vervolgens nat gezeefd. De onderloop van de natte zeef wordt gecycloneerd. De bovenloop van de cycloon bestaat uit slib en grove humusdelen. De humusdelen worden middels een zeefbocht afgevangen en het slib wordt ontwaterd middels een voorontwateringsstap en een slibindikkingsstap. De onderloop van de cycloon gaat naar een scrubber. In de scrubber worden de aan de zandkorrels vastzittende verontreinigingen losgemaakt (al dan niet door toevoeging van chemicaliën) en worden verontreinigingen in oplossing gebracht. De opgeloste en colloïdale deeltjes worden in een waterreinigingsstap uit het water verwijderd. Na de scrubber worden de organische verontreinigingen middels een opstroomkolom en/of koolspiraal verwijderd. De resterende zware metalen worden daarna in Humphrey-spiralen (schotels waar scheiding plaatsvindt middels de middelpuntvliedende kracht) verwijderd. De grond uit de Humphrey-spiralen wordt ontwaterd en in het schone gronddepot gestort, al dan niet via een extra bewerkingsstap om tot een hoogwaardiger produkt te komen.



3.2.4 Afvoer gereinigde produkt en afvalstoffen

De gereinigde stroom wordt met vrachtwagens afgevoerd.

De afvalstoffen die ontstaan, te weten een slibfractie, zand met een hoge concentratie aan zware metalen, een hout/koolfractie (PAK's), puin, metaal en bedrijfsafval worden afgevoerd met vrachtwagens.

Het afvalwater dat ontstaat wordt op oppervlaktewater geloosd

3.3 Preventieve maatregelen

HWZ zal de installatie voorzien van diverse milieutechnische apparatuur en installaties, zoals:

- een granulator;
- een indikker;
- afvalwaterzuiveringsinstallatie.

In hoofdstuk 6 zijn ook een aantal preventieve maatregelen opgenomen.

Naast deze voorzieningen bestaat er bij HWZ Milieu een acceptatieprocedure, zodat bij acceptatie van een verontreinigde stroom reeds bekend is wat voor afval er ontstaat.

De milieutechnische voorzieningen zullen in het MER worden beschreven.



3.4 Alternatieven

Voor de verschillende proces-units binnen de voorgenomen activiteit kunnen varianten worden onderscheiden. Deze varianten kunnen leiden tot een of meer alternatieven. In het MER zal aandacht worden besteed aan:

- die varianten waarbij milieu-optimalisatie plaatsvindt van de proces-units van de voorgenomen activiteit. Dit zal middels onderzoeksrapporten worden gestaafd.
- varianten in grondstoffen;
- capaciteitsalternatieven;
- alternatieven in reinigingsgraden.

Er zal in het MER geen aandacht worden besteed aan lokatie-alternatieven daar nu reeds vaststaat dat de voorgenomen activiteit op het huidige terrein van HWZ zal plaatsvinden (zie paragraaf 4.1).

In het MER zal indien van toepassing wel aandacht worden besteed aan alternatieven voor de opslag van grond- en/of reststoffen.

Een vervoersalternatief voor de aan- en afvoer van grond en andere afvalstromen en produkten zou per schip of per transportband kunnen zijn, hieraan wordt in het MER aandacht besteed.

Naast deze alternatieven worden in het MER het meest milieuvriendelijke alternatief en het nulalternatief behandeld.

3.4.1 Nulalternatief

Het nulalternatief beschrijft de situatie waarbij de te realiseren wijzigingen en capaciteitsuitbreiding van de reinigingsinstallatie geen doorgang vindt.

Dit kan een redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatief zijn, indien het gestelde doel (het reinigen van verontreinigde afvalstromen tot herbruikbare produkten) voldoende kan worden bereikt.

3.4.2 Meest milieuvriendelijke alternatief (MMA)

Voor de beschrijving van het MMA geldt als uitgangspunt het hanteren van de best bestaande technieken ter bescherming van het milieu. Het MMA wordt verkregen door bestaande technieken van de meest vriendelijke varianten voor de verschillende processtappen. Het MMA wordt tijdens het opstellen van het MER ontwikkeld.



4 Vestiging van de voorgenomen activiteit

4.1 Lokatiekeuze

Er zal in het MER geen aandacht worden besteed aan lokatie-alternatieven daar nu reeds vaststaat dat de voorgenomen activiteit op het huidige terrein van HWZ zal plaatsvinden vanwege:

- bestaande voorzieningen en investeringen in de ondergrond;
- centrale ligging in Noord-Holland;
- goede bereikbaarheid;
- enige mogelijkheid in verband met herindeling gebied;
- goede ligging ten opzichte van bebouwde woongebieden.

De inrichting is gelegen aan de Noordzeeweg in het westelijk havengebied te Amsterdam. Kadastraal bekend bij de gemeente Amsterdam, sectie A, nr. 1219 (ged.).

Aan de oostzijde van de inrichting ligt de Amerikahaven. Het recreatiegebied Spaarnwoude ligt op circa 1.500 m ten zuidwesten van de (grond)reinigingsinstallatie.

In bijlage 1 is de situering van de inrichting weergegeven.

4.2 Bestemmingsplan

De lokatie waar HWZ is gevestigd is aangeduid als industriegebied in het bestemmingsplan. De voorgenomen activiteit past binnen dit bestemmingsplan.



5 Besluiten

5.1 Besluiten ter voorbereiding waarvan het milieu-effectrapport wordt gemaakt

Besluiten waarop hoofdstuk 7 van de Wet milieubeheer van toepassing is.

5.2 Besluiten met betrekking tot de voorgenomen activiteit

Wet milieubeheer	d.d. 01-03-1993
Herziening Wet milieubeheer	d.d. 01-01-1994
Algemene wet bestuursrecht	d.d. 01-01-1994
Inrichtingen en vergunningenbesluit	d.d. 05-01-1993
Wet verontreiniging oppervlaktewateren	d.d. 13-11-1969
Besluit milieu-effectrapportage 1994	d.d. 04-07-1994
Regeling startnotitie milieu-effectrapportage	d.d. 04-11-1993
Nederlandse Emissie Richtlijnen	d.d. mei 1992
Beleidsplannen (zie paragraaf 2.2)	
Branche-afspraken (Nederlandse Vereniging van Procesmatige Grondreinigers)	

5.3 Besluiten met betrekking tot de bouwvergunning

Herindelingsplan



5.4 Opgave van alle verstrekte milieuvergunningen en meldingen

In januari 1996 heeft HWZ Milieu een aanvraag ingediend bij Rijkswaterstaat Directie Noord-Holland voor een herziening van de vergunning krachtens de Wet verontreiniging oppervlaktewateren.

In tabel 5.1 is een overzicht opgenomen van de reeds verleende vergunningen aan HWZ Milieu.

Tabel 5.1 Opgave milieuvergunningen en meldingen

Vergunning	Verleend door	Verleend op	Verleend onder nummer
Wet verontreiniging oppervlaktewateren	Rijkswaterstaat directie Noord-Holland	18 april 1985	AN/RG10538
Wet chemische afvalstoffen	Ministerie VROM	14 juni 1989	DGM/A nr. 2477507/38
Afvalstoffenwet	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	22 januari 1992	85/42 BWT 1988
melding	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	4 december 1990	
Wijzigingsvergunning Wet milieubeheer	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	24 februari 1993	B18/1000MD1991
melding	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	12 mei 1992	
Wijzigingsvergunning Wet milieubeheer	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	24 februari 1993	B18/1003MD1992
melding	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	19 februari 1993	
melding	Burgemeester en Wethouders van de gemeente Amsterdam	18 mei 1993	

De vergunningen krachtens de Wet chemische afvalstoffen en de Afvalstoffenwet zijn van rechtswege omgezet in een vergunning krachtens de Wet milieubeheer.



6 Te verwachten gevolgen voor het milieu

6.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zal worden ingegaan op de huidige en de te verwachten gevolgen voor het milieu.

Aangezien de opbouw van de installatie nog niet exact bekend is, worden de te verwachten gevolgen niet in zijn geheel weergegeven.

In het MER zal voor alle alternatieven worden ingegaan op de gevolgen voor het milieu.

6.2 Lucht

6.2.1 Geur

Bij de installatie en de opslag van verontreinigde afvalstromen (grond) kan mogelijk geuremissie optreden. Dit kan worden voorkomen door het materiaal overdekt op te slaan en de aanvoer door met zeil overdekte wagens te laten plaatsvinden.

6.2.2 Diffuse emissie

In verband met de aangevoerde verontreinigde afvalstromen kunnen ook diffuse emissies vrijkomen.

6.2.3 Stof

Bij uitvoering van de voorgenomen activiteit kan stofvorming vrijkomen en wel op de volgende plaatsen/tijdens de volgende handelingen:

- op- en overslag materialen;
- transport van materialen op het terrein (opwaaien van materiaal dat op de weg ligt);
- puingranuleren.

Bij het verplaatsen van grond zal weinig stofvorming optreden omdat de grond vrij vochtig wordt aangevoerd.

6.2.4 Koolwaterstofemissie

Afhankelijk van de aangevoerde verontreinigde afvalstromen kunnen koolwaterstoffen vrijkomen, met name in de natte zeefstap. Op de afzuiging van de installatie zal een actief-kool filter worden geïnstalleerd.



6.3 Bodem

Om bodemverontreiniging te voorkomen zijn de volgende maatregelen getroffen:

- schoon grond depot:
 - * waterdoorlatende asfaltlaag;
 - * een voor dit depot bestemde afvoergoot (gescheiden van het riool).
- vuil grond depot:
 - * vloeistofdicht;
 - * onder profiel uitgevoerd met afstroming van regenwater naar terreinriool met verwerking in de eigen installatie;
 - * 19 cm dikke asfaltlaag met daaronder een 25 cm dikke zand/bentonietlaag en daar weer onder een stelsel van controledrains;
- bassins:
 - * bakconstructie van HDPE-folie met daarop een drainagelaag en een betonnen vloer;
- granulator:
 - *
- chemicaliënopslag:
 - * olieopslag vindt plaats volgens CPR 9-2;
 - * gasflessenopslag vindt plaats volgens P-7 en P-14;
 - * laboratoriumchemicaliën vindt plaats volgens CPR 15-1;
 - * opslag vetten, smeeroliën en klein gevaarlijk afval in daarvoor bestemde containers;
- wielwasbakken ter voorkoming van verontreiniging buiten het terrein van de inrichting;

6.4 Water

Het uitgangspunt van HWZ is om zo weinig mogelijk water te lozen en zoveel mogelijk water te hergebruiken. Naar verwachting zal het te lozen debiet maximaal circa 60 m³ water per uur bedragen bij een doorzet van circa 65 ton/uur. De lozing vindt plaats op het kanaal; dit kanaal komt uiteindelijk uit in het Noordzeekanaal. Daar het om een geringe hoeveelheid te lozen afvalwater gaat is de verwachting dat de invloed hiervan op de water(bodem)kwaliteit en waterflora en fauna minimaal zal zijn. In het MER zal dieper worden ingegaan op de impact van de afvalwaterlozing op de water(bodem)kwaliteit.

6.5 Geluid

Er zal een geluidprognose worden gemaakt van de voorgenomen activiteit waarin alle geluidbronnen die worden opgesteld worden meegenomen.

Bij een produktie van 300.000 ton te reinigen afvalstromen zullen ten behoeve van de aan- en afvoer van grond-, hulp-, afvalstoffen en produkten naar verwachting 25.000 vrachtwagenbewegingen per jaar plaatsvinden. De toe- en afvoerroute van de vrachtwagens ligt op de Noordzeeweg, voor beide richtingen evenveel.

In het MER zal aandacht worden besteed aan de mogelijkheid tot transport met behulp van een transportband. Wanneer dit een reëel alternatief blijkt, zal ook dit alternatief in de geluidprognose worden meegenomen.



6.6 Veiligheid

De installatie waarin de voorgenomen activiteit zal plaatsvinden bestaat voornamelijk uit staalcomponenten, zodat de kans op brand minimaal is. Daar tijdens het proces een minimale hoeveelheid aan chemicaliën zal worden gebruikt, valt dientengevolge geen brand- of explosiegevaar te verwachten.

6.7 Energie

De hoeveelheid te gebruiken energie zal minimaal zijn, daar de installatie ook op energiegebied aan de huidige stand der techniek voldoet.

6.8 Ecologie

Gezien de aard van de voorgenomen activiteit zal naar verwachting de invloed op de ecologie van dit gebied minimaal zijn.

6.9 Landschap

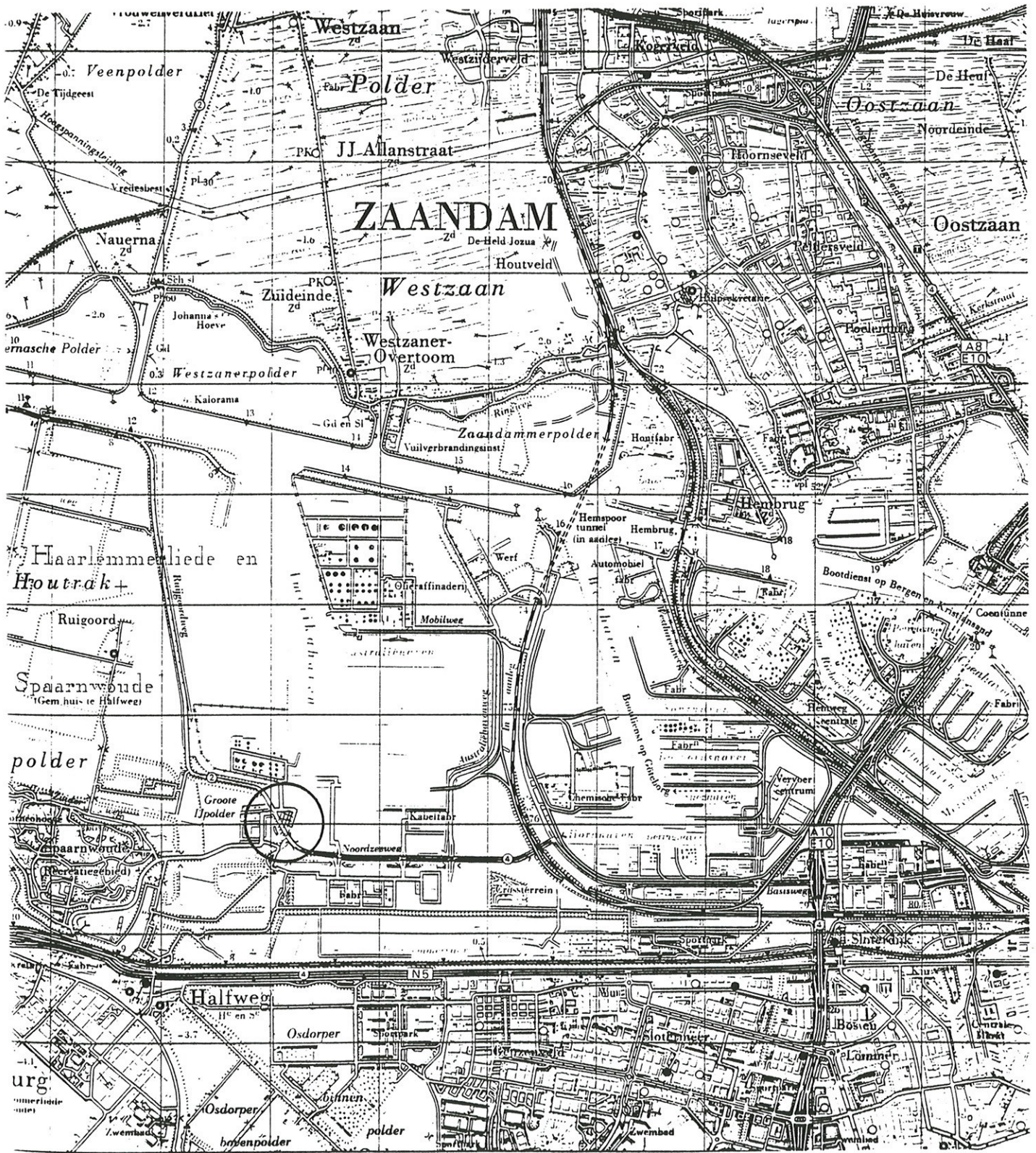
Gezien de aard van de voorgenomen activiteit zal naar verwachting de invloed op het landschap van dit gebied minimaal zijn.

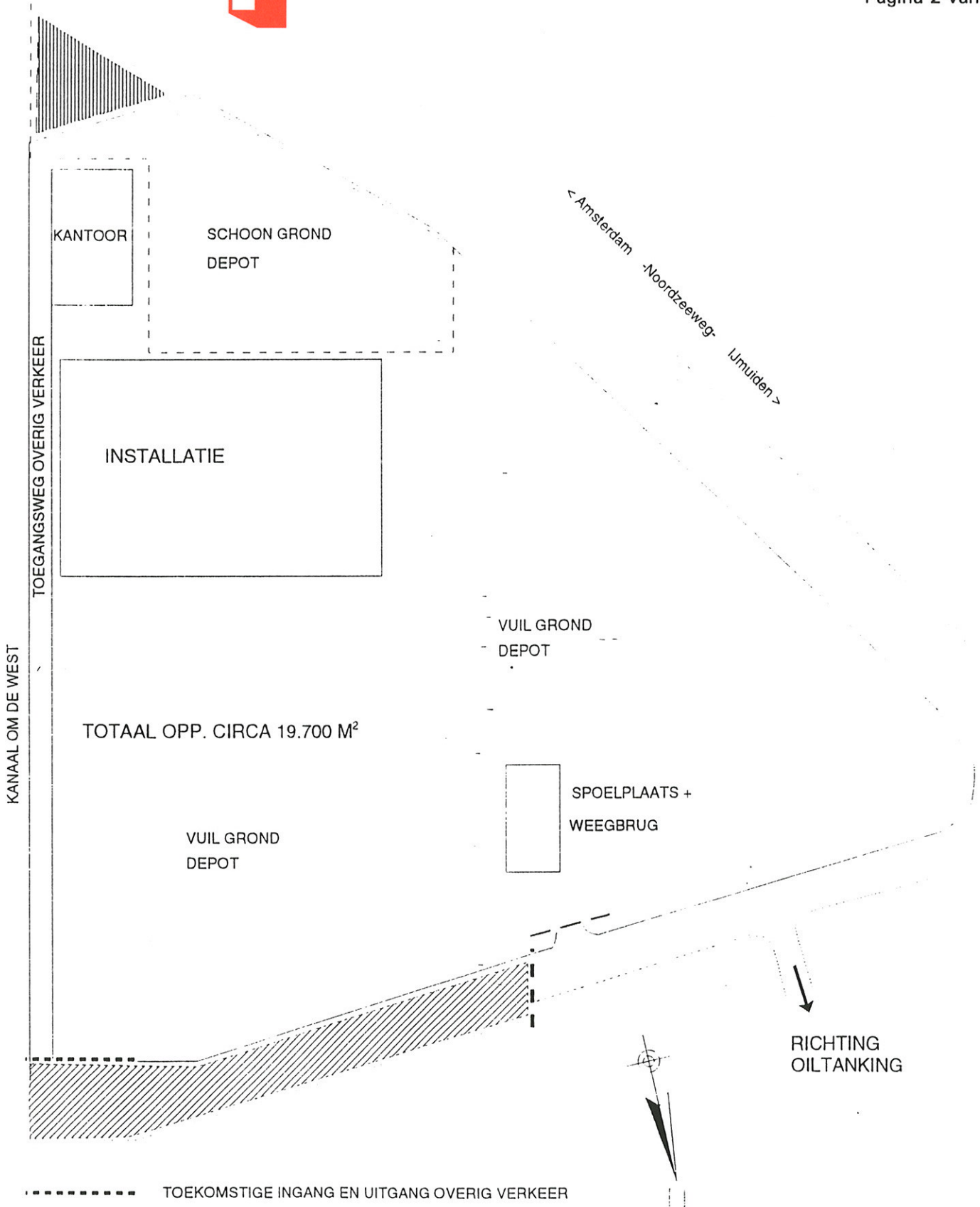
De nieuwe installatie, inclusief de bijbehorende opslag (grondhopen), wordt binnen de huidige terreingrenzen van HWZ geplaatst en past binnen het kader van het bestemmingsplan.



Startnotitie MER voor de uitbreiding van de grondreinigingsinstallatie

1 Situering inrichting





- TOEKOMSTIGE INGANG EN UITGANG OVERIG VERKEER
- TOEKOMSTIGE INGANG/UITGANG VUILE GROND
- - - HUIDIGE INGANG
- ////// KOMT TE VERVALLEN
- ||||| MOGELIJK TE HUREN



2 Blokschema

